



S P E C I A L E  
EUROVITE'91





	SALUTI (Goria, Biasutti, Benvenuti, Bevilacqua)	2
Editoriale	Perchè il vivaismo è importante CON SCIENZA E COSCIENZA di Piero Pittaro	4
Eurovite '91	CENTO ANNI DI EVOLUZIONE VITICOLA IN FRIULI di Antonio Calò	6
	1891-1991: UN SECOLO DI SVOLTA DELL'ENOLOGIA di Corrado Cantarelli	9
	I ricordi di un protagonista CENT'ANNI DI VIVAISMO di Giovanni Battista Toppani	10
	Attualità e prospettive del vivaismo viticolo italiano e friulano PERCHÉ EUROVITE '91 SALONE EUROPEO DELLA BARBATELLA di Ruggero Forti e Vanni Tavagnacco	12
	TECNICHE NON CONVENZIONALI PER LA SELEZIONE DI VARIETÀ DI VITE RESISTENTI A PATOGENI di Matteo Komjanc, Lucia Martinelli e Attilio Scienza	17
	Migliorare la produzione, qualificare la professione LA SELEZIONE CLONALE IN FRIULI-VENEZIA GIULIA di R. Forti e D. Mucignat	20
	Considerazioni sull'evoluzione vitivinicola della provincia di Gorizia negli ultimi cento anni GORIZIA: SPARTIACQUE TRA VINI BIANCHI E ROSSI di S. Douglas Attems	22
	Sogno tecnico IL PIEDE AMERICANO DI CECCO BEPPE I di Cesare Govi	24
	Considerazioni amichevoli IL VINO E LO SCIENZIATO di Carlo Rubbia	26
	Lettera aperta al Ministro dell'agricoltura DUE PESI E DUE MISURE di Piero Pittaro	29
	Scopriamo la Mitteleuropa dei vini LA STORIA S'IMPARA ANCHE COSÌ di Andrea Cecchini	30
	CALENDARIO EUROVITE '91	31
	PROGRAMMA CONGRESSO INTERNAZIONALE	32
	ELENCO DEI VIVAISTI	33



di GIOVANNI GORIA

Ministro dell'Agricoltura  
e Foreste

# Saluti

di ADRIANO BIASUTTI

Presidente della Regione  
Autonoma  
Friuli-Venezia Giulia

Nel panorama dell'agricoltura italiana, il settore vitivinicolo del Friuli-Venezia Giulia è sinonimo di impegno e di qualità dei prodotti, di esperienza e di capacità nella ricerca.

Lo stesso «salone» europeo della barbatella è significativo dei traguardi raggiunti proprio nella ricerca in questo settore, una ricerca che deriva dalla passione con cui, nella Regione più orientale d'Italia, si tende a qualificare un comparto che fa parte della sua tradizione, ma che si proietta sempre più anche sui mercati internazionali. È quindi con sincero compiacimento che guardo a questa iniziativa, che mette assieme esperienze e studi tesi a perfezionare e promuovere il settore della vitivinicoltura in Italia, diventando nel contempo punto di riferimento di rilievo internazionale.

Conosco la professionalità dei vitivinicoltori di questa regione, sostenuti con serietà e iniziative qualificanti dall'Amministrazione regionale, e sono quindi in grado di apprezzare l'impegno ed i risultati ottenuti. Il mio augurio è che dal «salone» possano venire ulteriori stimoli a continuare su una strada che va a beneficio non solo del Friuli-Venezia Giulia ma di tutto il comparto vitivinicolo nazionale ●

È con orgoglio che il Friuli-Venezia Giulia si accinge ad ospitare la seconda edizione del salone europeo della barbatella «Eurovite '91», in quanto questa nostra Regione ha sempre dedicato un'attenzione particolare ai problemi legati alla sua tradizione economica e produttiva, agli scambi, alla disponibilità a collaborare con partners che si trovano ben al di là dei nostri confini geografici. Già ai tempi dello splendore di Aquileia, il nominare la nostra terra portava ad associare, fra gli altri aspetti, anche il commercio di vini apprezzati.

In tempi recenti, la collaborazione con le regioni della comunità di Alpe Adria ha portato, in questo settore, ad un posto di rilievo del Friuli-Venezia Giulia nella viticoltura e negli studi riguardanti la produzione vinicola.

È una centralità, non solo geografica, che diventa sempre più evidente con l'ampliarsi dei rapporti con i paesi dell'est, di alcuni dei quali è ben noto l'impegno nella vitivinicoltura.

Il «salone» è quindi un interessante punto di incontro nel quale confluisce un mondo di studi e di lavoro che trova nel Friuli-Venezia Giulia una lunga e qualificata esperienza e molta disponibilità allo scambio e alla collaborazione. Rivolgo quindi un saluto ai partecipanti, sicuro che saranno accolti con la tradizionale ospitalità delle nostre genti ●



di IVANO BENVENUTI

Assessore Regionale  
Agricoltura



**E**ra nell'auspicio di tutti che Eurovite, per il tipo di scelte organizzative e per la peculiarità della collocazione geografica di Gorizia, città di confine che la ospita, aspirasse a diventare una vera e propria capitale della viticoltura europea. Ebbene, già ora il riferimento si sta consolidando, da un lato con la tradizionale folta adesione di tecnici, vivaisti, produttori specializzati, operatori commerciali, ricercatori, enotecnici e, dall'altro, con la presenza dell'Est Europa, con significative rappresentanze di nuove nazioni.

Ciò permette di ritenere che questa Rassegna internazionale rappresenti, a tutti gli effetti, un appuntamento obbligato per scegliere quali vitigni piantare. È questa una realtà che nella sua crescita futura sarà anche riferimento per quelle idee, quelle esperienze, quella cultura della qualità che, in questa Regione, rappresentano gli obiettivi di un settore molto ricco di contenuti ed estremamente specializzato. E la politica della qualità, verso cui la vitivinicoltura deve muovere per corrispondere alle esigenze del mercato, prende avvio dalle produzioni vivaistico - viticole.

Il Friuli-Venezia Giulia si colloca ai primissimi posti nello scenario nazionale ed internaziona-



EUROVITE '91

le sia per la produzione di barbatelle, sia per l'ampiezza varietale e per la qualità del prodotto; a ciò si aggiungano la tradizione e la professionalità degli operatori che, attraverso la ricerca scientifica e nelle esperienze pratiche, hanno permesso risultati di notevole spessore. Si giustifica quindi l'importanza di questa Rassegna specializzata del vivaismo viticolo, che è nata e trova dimensione internazionale nella nostra regione.

«Eurovite '91» rappresenta pertanto un appuntamento al quale l'Amministrazione regionale e l'Assessorato all'Agricoltura sono particolarmente sensibili, consapevoli dell'importanza degli obiettivi che si perseguono, a tutela ed a sostegno della nostra viticoltura ●

di ENZO BEVILACQUA

Presidente dell'Azienda  
Fiere  
CCIAA Gorizia



**Q**uando presentammo la prima edizione di Eurovite, l'anno scorso, sapevamo di essere sulla strada giusta: l'idea di un Salone europeo della barbatella, con le sue articolazioni dedicate al vivaismo viticolo, all'impiantistica ed alle selezioni clonali microvinificate, era condivisa dagli stessi operatori del settore e appariva «vincente» nel panorama fieristico nazionale ed internazionale.

Sapevamo, d'altro canto, che l'esordio avrebbe potuto non essere facile e che consolidare Eurovite come principale riferimento del vivaismo viticolo europeo era un obiettivo ambizioso.

Impegno, entusiasmo, fiducia, collaborazione sono stati premiati: il successo della prima edizione di Eurovite è stato decretato a tutti i livelli, dagli espositori, dai visitatori che sono giunti da tutto il mondo, dalla stampa, dagli osservatori specializzati, italiani e stranieri.

Eurovite '91 si presenta, dunque, con una fisionomia già matura, adulta: oltre ai contenuti fieristici, promozionali e scientifici, questa manifestazione ha dimostrato di saper essere, nella concretezza dei fatti, il momento di confluenza delle grandi energie del settore vitivinicolo, oltretutto la dimostrazione dell'impegno a sostenere e intensificare l'attività e lo sviluppo entro un orizzonte che preferisce, con civiltà e lungimiranza, definire i propri confini con i

nomi dei diversi tipi di coltivazione piuttosto che con i colori delle bandiere nazionali.

Al significato tecnico e alla portata promozionale di una manifestazione come Eurovite si aggiungono perciò anche quei valori che rendono più forte e completo lo spirito di collaborazione e la volontà di cooperare, nel lavoro, nella ricerca scientifica, nella crescita economica e civile di tutti i Paesi.

Nessun dubbio, insomma, su Eurovite, che ribadirà nella seconda edizione la solidità delle premesse su cui si fonda e che certamente, nel soddisfare durante le giornate fieristiche, le speranze degli operatori e dei tecnici e le necessità di conoscenza, aggiornamento, scambio di informazioni, aprirà ulteriori prospettive verso le quali orientare il cammino delle future edizioni.

E certamente contribuirà a definire le direttrici di sviluppo complessivo dello stesso settore vitivinicolo, ad aiutare gli operatori nelle scelte aziendali, imprenditoriali, commerciali, a stimolare quanti nel campo scientifico continuamente mettono a punto nuove metodologie e sperimentano nuove tecnologie.

Raramente il simbolo di una iniziativa fieristica è apparso tanto indovinato come quello scelto per Eurovite: un grappolo d'uva da una barbatella grande quanto il Mondo. Non potevamo avere auspicio migliore ●



## Perché il vivaismo è importante

## Con scienza e coscienza

4 di Piero Pittaro

**D**opo appena un anno ritorna Eurovite in seconda edizione. Il successo dello scorso anno ha caricato la molla agli organizzatori di questa seconda tornata. Ma quest'anno c'è un avvenimento nuovo, uno di quei genetliaci che non si possono lasciar passare in silenzio. Cent'anni fa, dal 16 al 20 settembre, si tenne a Gorizia il «4° Congresso enologico austriaco». Fu un avvenimento di portata storica, in quanto si discusse a caldo dell'incredibile ondata di ampelopatie che rischiò di distruggere l'intero vigneto europeo. Fillossera, peronospora, oidio, antracnosi, cochylis e via elencando misero a seria prova scienziati, tecnici e viticoltori d'allora.

In cent'anni di studi, ricerche, applicazioni pratiche, si sono fatti progressi importanti. Ma questi flagelli restano ancora là, anzi più virulenti che mai, resistenti agli interventi più sofisticati che l'industria chimica ci propone.

Una schiera di scienziati, ricercatori, tecnici, viticoltori, saliranno a turno sul podio per portare ai presenti la loro esperienza.

I temi del congresso sono gli stessi di cent'anni fa. Ma non è solo il confronto di cent'anni di lavoro che interessa. La strada che si deve battere ha un'appendice importante: bisogna fare viticoltura di qualità, viticoltura sana, nel massimo rispetto dell'ambiente. Ormai la scienza, in simbiosi con l'industria, ha preso questa strada. E questa strada va percorsa fino in fondo. Ove così non fosse, si voterebbe la condanna a morte non solo della vite, ma dell'intero ambiente. Ecco, queste sono le linee del centenario, non solo per i «Congressi enologici austriaci, per i regni e paesi rappresentanti al Consiglio dell'Impero», ma per tutto il mondo che si dedica alla coltura della vite.

Lo scorso anno in occasione di Eurovite, dedicammo l'intero numero 5 del «Vigneto chiamato Friuli» a questo straordinario avvenimento. Quest'anno ripetiamo l'esperienza, parlando, non di uve e di cloni, ma di vivaismo, di vivaisti, di uomini della vite.

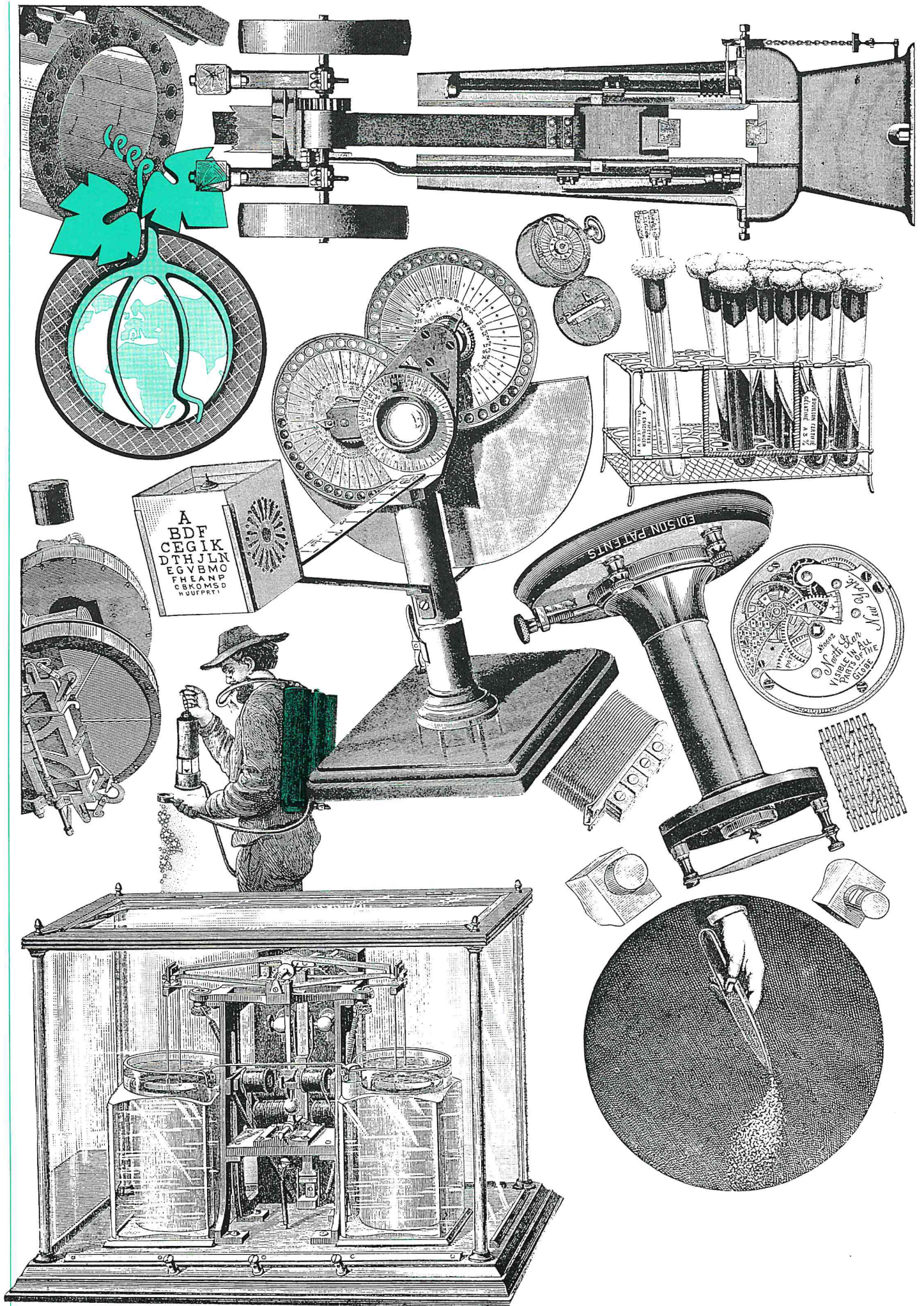
Nel Friuli-Venezia Giulia, in questa piccola regione, il vivaismo viticolo è pari al 65% della produzione nazionale. Possiamo dire che siamo i più grandi vivaisti del mondo, non solo in quantità, ma anche in qualità. Qui le cose si fanno seriamente, con scienza e coscienza. Non pretendiamo, non vogliamo essere il numero uno nel mondo, ma nemmeno il numero due. Lo diciamo «apertis verbis» per certi ammalati di esterofilia, utile quando si tratta di tentare prove e collaborazioni, dannosa quando è a senso unico. Su questo numero, quindi, presentiamo le aziende friulane che producono barbatelle. Una scheda aziendale, con produzione, indirizzo e dati utili al futuro probabile utente. È un servizio che rendiamo volentieri a questa categoria di imprenditori, bravi quanto silenziosi.

Il buon vino nasce da una buona vigna. Una buona vigna nasce da una buona barbatella. Una buona barbatella viene prodotta da un vivaista serio e preparato.

Ecco, in breve, tutto ciò che ho scritto è Eurovite, è il centenario del Congresso enologico austriaco. Ed a corollario di tutto questo ci sarà la mostra e la degustazione dei «Vini dell'Impero», le visite alle aziende vitivinicole, qualche spettacolo ed altro ancora.

Un soggiorno a Gorizia, lo diciamo ai nostri graditi ospiti, sarà certamente un momento importante per chi opera nel mondo difficile, ma pieno di fascino, della vite e del vino ●







## Cento anni di evoluzione viticola in Friuli

**N**ei colli orientali del Friuli, nella zona fra Cividale ed Ippis, agli inizi del 1800 erano coltivati i vitigni: *Agadele, Tace-lenghe, Formint, Cicon, Glere grosse, Polpose, Picolit a pecol verde e rosso, Pignul, Prosec, Pujesine, Refosc, Refoscon, Ribuele, Ribuele verde, Verduz, Rosset, Vernazze, Glere secie*. Nell'alto Friuli, sui colli di Gemona e Tarcen-to prosperavano i vitigni: *Dolce, Vinos, Ver-duz, Pignol e Prosec*. Nelle pianure di Cividale vi erano il *Ciavalion, Cicon, Coniut, Cosat...* e scendendo via via verso il mare si trovavano attorno a Codroipo la *Gruesse, Mulinarie, Per-segane, Dell'Ojo*; e poi, intorno a Palmanova *S. Jacum, Tiusse, Ue di Piel, Ue di Secja* ed an-cora, intorno a Latisana e nel basso Friuli la *Cavrara, Colombite, S. Jacum, Basara, Brom-bone, Cordovat e Perenzin*.

Ancora altre varietà vi erano attorno a S. Da-niele e Spilimbergo a Pinzano e Maniago; altre a Pordenone e Sacile, per un totale di 127 vit-igni che il conte Pietro di Maniago aveva elen-cato e sommariamente descritto in un Catalo-go delle varietà di viti del Regno Veneto edito nel 1823 «in servizio» dell'Arciduca Francesco Carlo d'Austria.

Sì; perché proprio i responsabili dei beni cul-turali, ambientali ed artistici della Corte di Vien-na si erano posti il problema di censire l'enor-me variabilità di tipi che caratterizzavano in quegli anni le coltivazioni dei territori viticoli. Il problema era comune e quasi tutte le zone della nostra penisola testimoniavano — pur-troppo — un momento di confusione e deca-denza nel settore, seguito ai fasti e fama che i vini italiani avevano goduto fino al 1600.

Anche in Friuli dunque i vitigni erano davvero tanti e mescolati irrazionalmente ed «*il Mania-go, cercando ne avrebbe potuto raccogliere due-mila senza difficoltà...*» come è annotato da un ignoto, a margine del manoscritto del di Ma-niago che ho avuto la fortuna di consultare e come è ribadito in un altro Catalogo del 1863, relativo ad una esposizione di uve, tenuta ad Udine per iniziativa dell'Associazione Agraria Friulana, e nella quale figuravano ben 357 campioni di varietà diverse.

Non posso trascrivere tutti i nomi; posso solo assicurarvi che ritornano quelli citati dal di Maniago ed altri, molti altri, il cui elenco ab-biamo poi tentato di compilare con uno sforzo

impossibile di catalogazione completa, perché ora in un documento, ora in un altro è riaffio-rato qualche altro ricordo, qualche altro no-me, qualche altro accenno su questo mondo produttivo scomparso.

Un universo composito, confuso nel quale già dalla seconda metà del secolo scorso comincia-vano a levarsi voci che proponevano verifiche, selezioni, il ritorno ad una viticoltura ordinata e ad una enologia di qualità. Il ritorno ad una coscienza sulla possibilità e capacità di produr-re vini eccellenti, come aveva sostenuto già dal 1700 Lodovico Bartoli, signore di Brebir e di Selze nel suo *Le vigne ed il vino di Borgogna in Friuli*, edito a Venezia nel 1747.

Traspare infatti in questo incomparabile li-bretto il senso dello stupefatto perché le poten-zialità per produrre ottimi vini in questa terra fossero frustrate dalla «*poltroneria*» ed incapa-cità dei proprietari e produttori di quel perio-do e perché le possibilità commerciali fossero annullate dalla scarsa considerazione goduta nei confronti dei vini francesi.

Ma torniamo alle voci del secolo scorso che proponevano, al momento del rinnovamento imposto anche dalla infestazione fillosserica e dalle crittogame, un cambiamento e che si in-serivano in un più generale movimento guida-to dal Comitato Nazionale Ampelografico, voluto dal Ministro per l'Agricoltura nel 1872; erano quelle di studiosi friulani illustri; Levi, Bigozzi, Bolle. Sintetizzavano essi le ri-cerche, le prove che si andavano compiendo in molte aziende per migliorare la coltura viti-cola.

Così, alla fine dell'800 venivano considerati di buona qualità, fra i vitigni locali il *Pignolo*, il *Refosco*, il *Picolit*, il *Verduzzo*, la *Ribolla*, il *Ci-vidino*, il *Marzemino*; e questi erano forse po-chi talché nasceva la necessità conseguente di proposte nuove che all'epoca riguardavano, riassuntivamente, il *Lambrusco di Modena*, il *Terrano d'Istria* ed il *Cabernet* per Levi; il *Blaufränkisch*, il *Frontignan*, il *Pinot bianco*, il *Pinot nero*, il *Gamais* ed il *Cabernet* per Bigoz-zì; il *Sauvignon*, il *Pinot bianco*, il *Pinot grigio*, il *Cabernet sauvignon*, il *Cabernet franc*, il *Mal-beck*, il *Pinot nero*, il *Blaufränkisch*, il *Riesling renano* e il *Traminer* per Bolle.

Cominciava così, in sordina, ma con costanza e passione una ricerca interessantissima orien-tata al miglioramento delle scelte varietali.

I tempi erano maturi, perché si inserissero an-che gli organismi pubblici con alla testa il Consorzio Antifillosserico Friulano che orga-nizzava per il 1921 una esposizione di uve a Udine ed un importante Convegno di viticol-tori, il cui Comitato promotore era presieduto dal cav. Morelli de Rossi.

All'esposizione le varietà presentate furono 130 da vino, 45 da tavola e 52 ibridi produttori diretti ed una giuria, valutati i diversi campio-ni, stilò il *primo elenco di merito dei vitigni*: e questo va sottolineato perché è un fatto stori-co di importanza basilare.



*Uva Berremina*  
*Marzemina della Ferrugina Veneta*



Nel Convegno poi, tenuto il 27 settembre, sotto la presidenza del prof. Domenico Pecile, del cav. Morelli de Rossi e del dotto Domenico Rubini vi furono relazioni dei professori Sannino e Dalmaso ed anche questo fatto va sottolineato, perché nell'ordine del giorno finale fu ribadita la necessità di studiare le varietà locali e di importazione più adatte per il Friuli e l'opportunità di costituire un vigneto ampelografico e vigneti sperimentali. La proposta fu accolta e concretata dal prof. Dalmaso con la Stazione Sperimentale di Conegliano che nasceva proprio in quegli anni. E così fra il 1923 e 1932 furono istituiti decine di campi sperimentali con decine di varietà in prova e da quei risultati Dalmaso prima, e il prof. Cosmo poi, trassero le indicazioni che, condivise dagli operatori friulani, portarono agli elenchi varietali raccomandati negli anni '40 e '50.

Il Friuli, arrivava di conseguenza con un retroterra solido e preparato alla applicazione del Regolamento comunitario 816 del 1970 che imponeva l'indicazione per ogni provincia delle varietà di vite da considerare *raccomandate* ed *autorizzate* per la coltivazione.

Il primo elenco, codificato nel Regolamento CEE 2005 del 6 ottobre 1970 vedeva, nelle province di Udine, Pordenone e Gorizia (per i dettagli rimando ai Regolamenti) diciotto vitigni ammessi alla coltura.

Erano: *Cabernet franc*, *Cabernet sauvignon*, *Franconia*, *Malvasia istriana*, *Merlot*, *Picolit*, *Pinot bianco*, *Pinot grigio*, *Pinot nero*, *Prosecco*, *Refosco dal peduncolo rosso*, *Ribolla gialla*, *Riesling italico*, *Sauvignon*, *Terrano*, *Tocai friulano*, *Traminer aromatico* e *Verduzzo friulano*. A tanto si era giunti dopo almeno cento anni di cambiamenti, discussioni, prove, impegni, lavoro.

Nove dei diciotto vitigni erano diventati parte del patrimonio viticolo e colturale friulano, ma erano stati introdotti da altre zone in epoca certa. Ecco i nomi: *Cabernet franc* e *sauvignon*, *Merlot*, *Pinot bianco*, *grigio* e *nero*, *Riesling italico*, *Sauvignon* e *Traminer aromatico*. Quattro si erano diffusi da areali vicini: *Prosecco*, *Terrano*, *Franconia*, *Malvasia istriana*. Tre vanno considerati sicuramente autoctoni: *Refosco dal peduncolo rosso*, *Ribolla gialla* e *Verduzzo friulano*.

Restano due vitigni: il *Tocai friulano* ed il *Picolit*, entrambi emblemi del Friuli e con una storia un po' misteriosa alle spalle.

Il *Picolit* comparso in coltura a metà '700 ed il *Tocai friulano* a fine '800. Nel Regolamento CEE appena ricordato mancavano però alcune varietà autoctone che G. Poggi negli anni '30 aveva descritto in un importante lavoro sui vitigni del Friuli.

Da qui nasceva tutto un movimento di rivalutazione e riscoperta delle vecchie varietà che gli Organismi di ricerca etichettavano come «conservazione del germoplasma».

Per il Friuli, il nostro Istituto aveva iniziato il

lavoro agli inizi degli anni '70, ridando ossigeno ad una piccola fiamma che il ricordato Poggi aveva acceso negli anni '30. Una fiammella alimentata da altre iniziative (fra tutte apprezzabilissima quella dei Nonino e del loro *Risit d'aur*), da qualche polemica che stava a significare l'interesse che l'argomento suscitava e da molti impegni di ricerca (quelli di Conegliano in collaborazione con il Centro Vitivinicolo del Friuli, quelli di Forti e Bulfon).

Sta di fatto che, nella classificazione aggiornata al 1981 le piattaforme varietali del Friuli venivano ampliate: venivano estesi a tutte le province i vitigni fondamentali (*Picolit*, *Refosco*, *Sauvignon*, *Franconia*, *Riesling italico* e *renano*, *Marzemino*, *Pinot bianco*, *grigio* e *nero*, *Cabernet*, *Merlot*, *Ribolla*, ecc.); venivano proposti il *Müller Thurgau* ed il *Sylvaner verde*; venivano accettati come curiosità il *Moscato giallo* e quello *rosa*; veniva portato finalmente ad autonoma individualità lo *Chardonnay*, fin ad allora confuso con il *Pinot bianco*. Nel 1983, poi, venivano inseriti da autorizzati a raccomandati il *Pignolo*, *Schioppettino* e *Tazzelenghe* mentre in una recente riunione (6 maggio 1991) del Comitato Viticolo del Ministero Agricoltura e Foreste veniva dato parere favorevole per l'inclusione nella classificazione di *Forgiarin*, *Piculit neri* ed *Ucelut*, talché diventavano sette i vecchi vitigni tolti all'oblio, alla dimenticanza e riportati a dignità di coltura.

Negli appunti del ricordato Catalogo del 1863, fra gli oltre 350 vitigni citati, quelli con annotazioni positive per qualità erano: *Corgnolese*, *Fumatt*, *Marzemino*, *Murmangiant*, *Picolit*, *Pignolo*, *Ribolla*, *Schioppettino*, *Refosco*, *Rabosa*, *Verduzzo*.

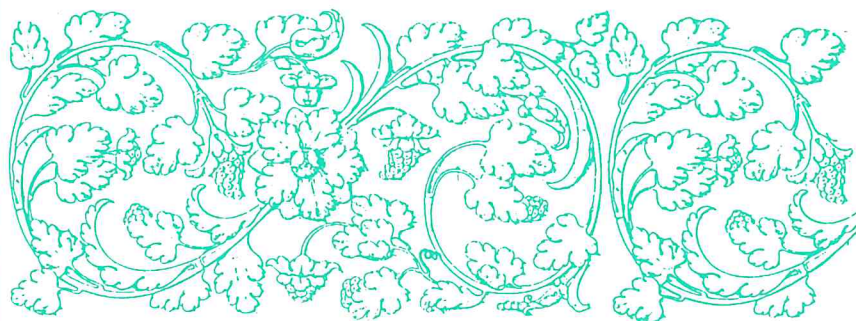
Tranne *Corgnolese* e *Murmangiant* sono ora tutti ritrovati e rivalutati e così un ponte di ideale continuità con il passato è davvero gettato a testimonianza di una tradizione rinverdata e rispettata.

Probabilmente la loro coltivazione non dovrà molto espandersi, perché ad essi dobbiamo avvicinarci con spirito giusto e consapevole, ma vi è la certezza che rappresenteranno pur sempre un angolo di originale presenza.

Su tutti i vitigni, poi, in Friuli è stato prodotto un grande lavoro di selezione clonale (da Conegliano, dal Centro Vitivinicolo, dai Vivai Cooperativi di Rauscedo) anche qui con la sensibilità attenta a non depauperare una irrinunciabile variabilità delle popolazioni varietali ed il lavoro continua verso il futuro per sperimentare nuovi cloni e nuovi vitigni, sempre in ideale continuità con gli impegni del passato. Di tutto questo e di altro parlo in un libro sui vitigni del Friuli, nel quale il dr. Costacurta ha descritto oltre 30 vecchi vitigni raccolti, valutati e conservati. È una storia che ci ha appassionato e nella quale sono emersi vitigni e personaggi a testimonianza degli stretti legami esistenti fra uomini e viti ●



## 1891-1991: un secolo di svolta dell'enologia



di Corrado Cantarelli  
Presidente Accademia  
Italiana della Vite  
e del Vino

Un ritrovamento archeologico recente, dagli scavi di Godin Tepe nelle montagne iraniane di Zagros, ha riportato alla ribalta la data di nascita del vino.

Un'anfora dei Sumeri, precedente l'età del bronzo, messa in luce da Virginia Badler, conservava sul fondo un deposito di tannini e tartrati, che all'analisi hanno dimostrato essere gli esiti di una vinificazione di 5500 anni fa, e cioè di 500 anni anteriore a quanto si era finora supposto. Da cui si deduce che l'uomo produceva vino prima ancora di dedicarsi all'agricoltura, ed inoltre che il vino era oggetto di esportazione 3000 anni avanti Cristo (New Scientist del 18.5.91).

Se gli esordi della tecnica di vinificazione precedono dunque la stessa viticoltura, si deve pur osservare che ulteriormente la tecnica colturale e di miglioramento genetico della vite hanno sopravanzato quella della trasformazione dell'uva. L'evoluzione della tecnica enologica è infatti relativamente recente, e legata allo sviluppo del mercato del vino, ai commerci su lunghe distanze. Ne sono testimonianza in età romana gli scambi fra Spagna ed Italia in epoca traianea e, soprattutto, quelli fra la Girona e la Gran Bretagna nel XVII secolo.

L'enologia «moderna», con le sue radicali innovazioni, è datata dall'epoca pasteuriana ed all'affermazione della civiltà industriale e coincide giusto con quest'ultimo secolo.

Singolarmente, la data del 1891 che il Congresso di Gorizia rievoca, corrisponde ad un periodo di grande intensità di osservazioni sperimentali e di applicazioni di nuovi procedimenti. Lo testimoniano i rendiconti di quello storico convegno, nel quale si ritrovano molti argomenti di piena attualità, direttamente legati ai progressi realizzati in un breve arco di anni delle conoscenze sulla composizione chimica e sulla microbiologia del vino e delle loro applicazioni alla tecnica di produzione.

La cronologia dei progressi tecnici di quegli anni elenca dei fatti di grande importanza, come le prime costruzioni di vasi vinari in laterizi e cemento, la sperimentazione in vasi di alluminio tentata dal Carpené e la meccanizzazione della produzione delle bottiglie. Negli anni che seguirono, fino al nuovo secolo, si ebbe lo straordinario sviluppo delle ricerche per l'identificazione e la selezione dei lieviti, con le prime prove di fermentazioni controllate effettuate da Passerini.

Subito dopo le osservazioni sugli effetti selettivi dell'anidride solforosa sui lieviti apiculati rispetto agli ellittici, che portarono alla razionalizzazione delle condizioni d'impiego di questo antisettico.

Nel 1908 l'identificazione dei fermenti malolattici ad opera di Seifert, nel 1911 la prima produzione di lieviti per vinificazione essiccati.

Sono degli stessi anni l'introduzione dei filtri a strati e dei primi filtri sterilizzanti, l'impiego delle centrifughe per la sfeccatura, la realizzazione dei tini a ricircolazione automatica e del raffreddamento per asperzione... Un periodo di grande intensità innovativa alle soglie del conflitto mondiale.

L'esperienza bellica dell'industria metallurgica ebbe i suoi esiti in enologia con le prime costruzioni di vasi vinari metallici, in ferro smaltato.

Compagno nel '25 le imbottigliatrici a rubinetti e le prime applicazioni della crioconcentrazione applicate sui mosti e sui vini.

Un cammino, quello della tecnologia enologica, che compie in quegli anni un processo di «fertilizzazione» con gli interventi dell'ingegneria chimica e mutuando i progressi dell'industria birraria, che si stava trasformando in virtù della crescita dell'industria frigorifera. Il numero di ritrovati è sempre più esteso, volto a migliorare rendimenti e costi di trasformazione.

È negli ultimi due decenni che l'evoluzione si è incentrata essenzialmente sul miglioramento delle condizioni di preparazione del mosto e di regolazione della fermentazione. D'altro canto, si è registrato il grande sviluppo delle tecniche di stabilizzazione e di condizionamento.

La dimensione di questa evoluzione, quale possiamo valutarla anche nelle stesse presentazioni alle manifestazioni fieristiche, è oggi imponente ed è essenzialmente orientata al miglioramento della qualità intrinseca del prodotto, delle condizioni della sua distribuzione ed alla gestione informatizzata della produzione e dello stoccaggio. Un progresso reale, che vede la sostituzione di trattamenti chimici con mezzi biologici e fisici, riducendo drasticamente gli interventi sia nella fermentazione che nella stabilizzazione.

Una storia di un secolo che ha segnato una svolta radicale nel modo di produrre, che ha trasformato la nostra enologia, azzerando i problemi che pesavano sull'esito della trasformazione compromettendo la conservazione, ed ha modificato l'immagine stessa della bevanda, la sua posizione nei consumi e l'estensione del suo mercato.

Viene da chiedersi quali reazioni avrebbero avuto i partecipanti al congresso enologico del 1891 trovandosi a confrontarsi con la produzione attuale. Ma è soprattutto importante verificare come questa storia di un secolo di così intensa attività innovativa abbia preservato i valori di fondo di una tradizione che fa parte della storia della nostra civiltà ●



## I ricordi di un protagonista

## Cent'anni di vivaismo



*Abbiamo chiesto a Giovanni Battista Toppani, ultraottantenne, qualche ricordo della sua lunga carriera, pionieristica, di vivaista. Ci ha inviato questa lettera che pubblichiamo con piacere, rendendo così omaggio a un grande interprete del vivaismo friulano.*

**È** veramente con molto piacere e grande emozione che mi accingo a rivivere, attraverso queste poche righe, alcune tappe fondamentali della mia vita, vissuta accanto alla viticoltura.

Raccontare cento anni di vivaismo viticolo, però, è un periodo troppo lungo anche per me. Inizierò quindi dai miei primi e cari ricordi.

1921 - Dall'Istituto di viticoltura ed enologia di Wiener Neustadt (Austria), diretto dal prof. Kober, vengono fornite all'Azienda Toppani di Ruda, allora condotta da mia zia Italia Toppani, le prime barbatelle franche di base selezionate dall'illustre ricercatore: la Berlandieri per Riparia Kober 5 BB.; a quel tempo la migliore selezione in assoluto di talea portinnesto.

1925 - Nella città di Palmanova, in occasione della mostra regionale dell'agricoltura, l'Azienda Toppani ottiene un importante riconoscimento per l'attività mirata alla produzione di viti innestate e talee portinnesto.

1933 - A Rauscedo, piccola borgata sulla destra del Tagliamento, allora ancora in provincia di Udine, viene fondata la Vivai Cooperativi Rauscedo, destinata a diventare negli anni la più grande Cooperativa vivaistica del mondo.

Nasce così, per il mondo rurale friulano, una nuova ed importante attività agricola, il vivaismo viticolo, professione che porterà la nostra Piccola Patria a diventare leader italiana del settore.

Produzioni di ottimo livello, sia qualitativo che quantitativo, nascita di nuove realtà Cooperative e di Aziende singole, portano i vivaisti alla conquista di nuovi mercati, addirittura extra nazionali.

Ma andiamo con cordine. Ecco, vedete, il troppo entusiasmo che c'è ancora in me mi spinge a correre troppo avanti nel tempo. Torniamo a noi, dunque. Negli anni Cinquanta, nella Bassa friulana, tra Ruda ed Aquileia, vengono creati i più grandi impianti di piante madri portinnesto di tutta l'Europa, colture tutte protette da reti antigrandine. Sono le radici di tutta la viticoltura nord-europea.

L'amicizia e l'affetto che il commendatore Giulio Ferrari nutre nei miei riguardi mi dà il grande onore di essere, primo in Italia, a piantare i vitigni selezionati dall'indimenticabile amico. Le sue selezioni di Chardonnay, Merlot, Cabernet franc, Cabernet sauvignon, Schiava gentile ecc., vengono da me moltiplicate e fornite ai viticoltori di ogni luogo.

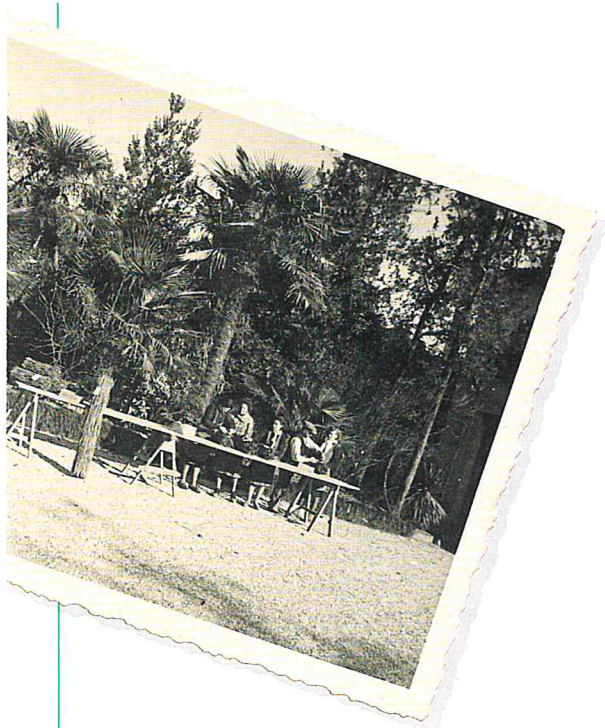
Andiamo avanti. Assieme al prof. Candussio, inizio un lavoro di selezione del vitigno Picolit. Abbiamo scoperto un grande alleato, il microscopio elettronico il quale ci permette di individuare il polline «buono» per fecondare il fiore e far così produrre il vitigno. Il portinnesto più affine lo abbiamo già in mano: è il 125 AA.

Mi convinco sempre di più che una attenta e continua selezione porta la vite a notevole miglioramento, sia genetico che sanitario.

Questa tesi posso finalmente verificarla quando, a fronte di enormi sacrifici, riesco a realizzare il mio sogno di sempre: 10 ettari di vigneto per collezione e confronto clonale, dove sono poste a dimora le più importanti varietà di viti del Nord Italia con selezioni italiane ed estere. Le piante di base mi vengono fornite dai più famosi Istituti viticoli di Italia, Austria, Francia e Germania.

Consentitemi, infine, di ricordare i nomi delle persone con cui ho operato, a cui devo riconoscenza e gratitudine e che mi onoro di aver conosciuto: Cosmo, Eynard, Calò, Piacenza, Salvador, Pittaro, Comelli, Angeli, Forti, Carniel, Candussio e per ultimo, ma non ultimo, il mio caro e giovane amico Bruno Pinat. Gli lascio in eredità la mia esperienza accumulata in tanti anni di appassionato lavoro, e i miei consigli, e gli auguro che l'opera da me svolta gli sia di aiuto, gli dia una traccia, gli serva di esempio nel suo cammino professionale ●







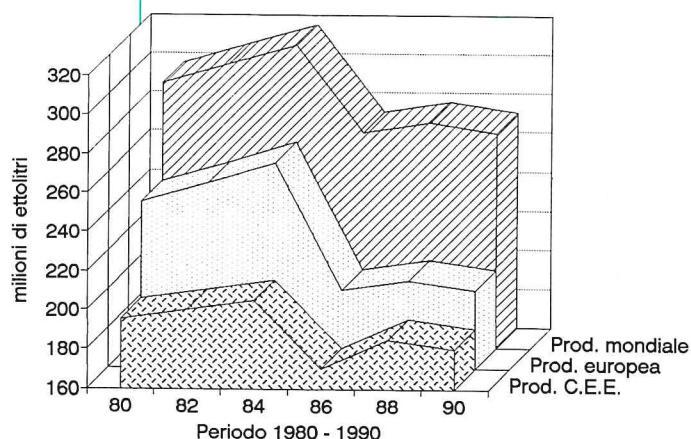
## Attualità e prospettive del vivaismo viticolo italiano e friulano

### Perché Eurovite '91 Salone europeo della barbatella

**I** legami tra il vivaismo ed il comparto vitivinicolo sono diventati sempre più stretti: il vivaista è infatti un professionista che opera in un settore complesso, ove è indispensabile la conoscenza di tutti i fattori produttivi e ove svolge il suo operoso lavoro seguendo alla lettera tutte quelle operazioni e scelte necessarie al mantenimento di quel filo conduttore che va dalla barbatella al bicchiere di vino. Del resto è naturale pensare che la produzione ed il mercato del vino siano strettamente legati alle scelte, anche produttive, del comparto vivaistico.

Da un'analisi attenta della situazione vitivinicola mondiale, europea e dei Paesi della C.E.E. negli ultimi dieci anni (tab. 1) risulta evidente il notevole calo produttivo, accentuatosi nell'ultimo quinquennio. Un calo, del resto, annunciato e previsto, data la notevole diminuzione nel consumo di bevande alcoliche, e quindi di vino, verificatosi negli ultimi anni da

**Tab. 1 - Situazione vitivinicola mondiale**



parte dei consumatori dei paesi industrializzati in particolare.

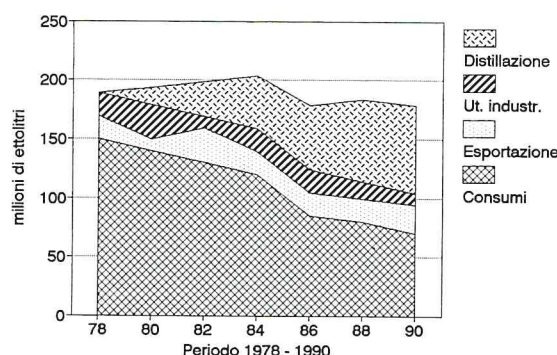
Il calo dei consumi di vino è ben evidenziato in tab. 2, ove si nota come la produzione vitivinicola nella C.E.E. negli ultimi anni ha visto un notevole incremento nella destinazione del vino prodotto alla distillazione, restando costante la quota destinata all'esportazione.

Se sembra logico pensare che l'esportazione dovrà essere una voce della produzione vitivinicola in costante aumento, soprattutto se indirizzata verso Paesi non produttori, non ci sembra invece concepibile continuare a produrre per la distillazione, così come non è prevedibile, almeno nel breve periodo, ipotizzare un concreto aumento nei consumi del vino.

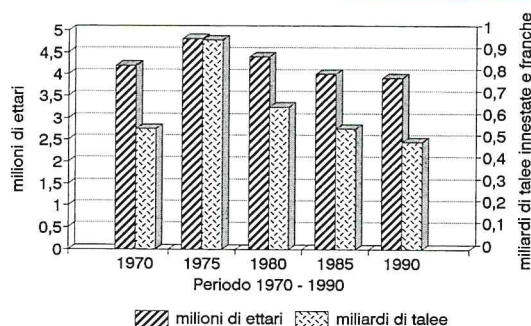
Vanno quindi operate precise scelte quantitative che permettano al comparto vitivinicolo di poter continuare a prosperare ed a cogliere i doverosi consensi che vanno certamente tributati ad un settore produttivo di tale valenza. Ed è quanto cercheremo di analizzare nel prosieguo della relazione.

Da quanto premesso anche il comparto vivaistico dei Paesi appartenenti alla C.E.E. ha subito un drastico calo della produzione negli ultimi quindici anni (tab. 3 e 4), passando da

**Tab. 2 - Produzione vitivinicola nella C.E.E.**



**Tab. 3 - Produzione vivaistica nella C.E.E.**



**Tab. 4 - Produzione vivaistico viticola nella C.E.E.**

	1975	1990
Italia	270.000.000	135.000.000
Francia	450.000.000	230.000.000
Germania	30.000.000	22.000.000
Spagna	150.000.000	86.000.000
Portogallo	30.000.000	16.000.000
Grecia	10.000.000	7.000.000
<b>Totale</b>	<b>940.000.000</b>	<b>496.000.000</b>

4.800.000 ettari e quasi 1 miliardo di talee innestate e franche nel 1975 ai 3.900.000 ettari e a meno di 1/2 miliardo di talee negli ultimi anni.

L'Italia, del resto, non fa eccezione a quanto poc'anzi affermato.

Dalla curva della produzione vivaistica nazionale si nota che il calo degli impianti viticoli negli ultimi quindici anni ha portato ad un loro assestamento attorno a valori di 70-80 milioni annui di barbatelle franche e innestate (tab. 5). E cioè al di sotto della quota globale dei reimpianti viticoli, così come si può evincere da semplici calcoli: 1 milione di ettari  $\times$  3.000 piante ad ettaro = 3 miliardi di barbatelle; 3 miliardi di barbatelle in 30 anni circa di vita dell'impianto = 90-100 milioni di barbatelle all'anno.

Nella contrazione avutasi nell'impianto di barbatelle, pare restino comunque favorite le barbatelle innestate rispetto alle franche, e le cultivar a bacca bianca rispetto a quelle a bacca rossa (tab. 6).

Il vivaismo vitivinicolo deve quindi operare uno sforzo concreto per un recupero di quelle quote di mercato che, con scelte oculate e mirate alla più alta qualificazione delle proprie produzioni, può e deve ottenere.

Tali finalità vengono brevemente riassunte nel seguente prospetto.

#### Le azioni per il vivaismo

*Strumento primario di orientamento per l'intero comparto vitivinicolo*

- Costituire un «Albo Professionale»
- Consolidare attività di coordinamento con

#### NUCLEI DI PREMOLTIPLICAZIONE

#### ISTITUZIONI NAZIONALI ED ESTERE

- Promuovere impianti P.M.M. di varietà regionali ed extra regionali
- Sostenere programmi di ricerca per la

#### SELEZIONE CLONALE

ai fini di

#### VALORIZZARE LA VITIVINICOLTURA REGIONALE

e

#### POTENZIARE IL VIVAISMO REGIONALE

Per realizzare in breve una produzione di

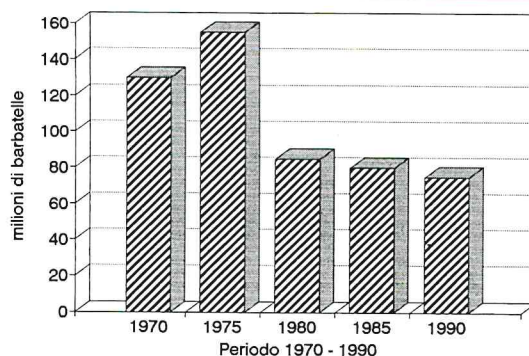
**MATERIALE  
CERTIFICATO  
CON  
INDICAZIONE  
SUPPLEMENTARE**

secondo le nuove  
normative C.E.E.  
e nazionali

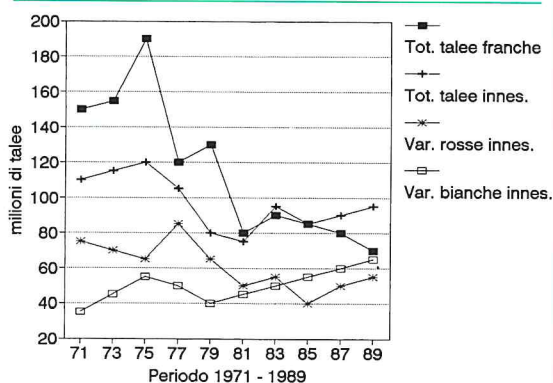


Piano di assistenza  
tecnica

**Tab. 5 - Totale viti piantate in Italia**



**Tab. 6 - Produzione vivaistico viticola in Italia**



In Italia l'applicazione di affermate tecniche di selezione clonale e di controlli fitosanitari sempre più precisi hanno permesso di portare a certificazione la quasi totalità del materiale vivaistico da piante madri da portinnesto, mentre si sta approfondendo un notevole sforzo per il raggiungimento di più alte quote di certificazione per quanto riguarda le piante madri per marze e quindi le barbatelle innestate (tab. 7).

**Tab. 7 - Produzione vivaistico viticola naz. 1990**

<i>Talee franche</i>		
Base	n.	680.000
Certificato	n.	47.524.000
Standard	n.	11.140.100
Tot. n.		59.344.100

<i>Talee innestate</i>		
Base	n.	24.322
Certificato	n.	29.859.355
Standard	n.	43.843.149
Tot. n.		73.946.826

<i>Talee in vasetto</i>	n.	154.146
-------------------------	----	---------

<i>Totale ditte operanti</i>	n.	1.140
------------------------------	----	-------

<i>Piante madri portinnesti</i>		
Base	Ha.	41.98.37
Certificato	Ha.	1315.74.93
Standard	Ha.	313.54.72

<i>Piante madri marze</i>		
Base	Ha.	21.92.57
Certificato	Ha.	501.30.54
Standard	Ha.	982.01.06



In Friuli-Venezia Giulia (tab. 8), pur non avendo ancora raggiunto il massimo di attestazione, il materiale certificato, sia per quanto attiene le piante madri per portinnesti, che le piante madri per marze (e quindi le barbatelle innestate), supera in percentuale la quota nazionale e sta raggiungendo i traguardi previsti dalla legislazione comunitaria.

Di particolare interesse le quote assolute raggiunte dalle cultivar autoctone regionali.

**Tab. 8 - Produzione vivaistico viticola del Friuli-Venezia Giulia - 1990**

<i>Talee franche</i>			
Base	n.	173.000	
Certificato	n.	119.000	
Standard	n.	—	
	Tot. n.	292.000	
<i>Talee innestate</i>			
Base	n.	75.950	
Certificato	n.	19.441.425	
Standard	n.	19.028.855	
	Tot. n.	38.546.230	
<i>Talee in vasetto</i>	n.	80.000	
<i>Totale ditte operanti</i>	n.	26	
<i>Piante madri portinnesti</i>			
Base	Ha.	6.25.61	
Certificato	Ha.	539.02.96	
Standard	Ha.	34.25.83	
<i>Piante madri marze</i>			
Base	Ha.	5.39.64	
Certificato	Ha.	144.19.84	
Standard	Ha.	67.46.15	

Molta è ancora, tuttavia, la strada da percorrere per poter competere con i nostri partners europei: le quote di materiale certificato di derivazione clonale sono, in Germania e Francia, nettamente superiori a quelle italiane (tab. 9).

**Tab. 9 - Produzione vivaistico viticola nella C.E.E. - 1990**

	<i>Talee franche</i>	<i>Talee innestate</i>	<i>Totale</i>
Italia	60.000.000	75.000.000	135.000.000
Francia	15.000.000	215.000.000	230.000.000
Germania	—	22.000.000	22.000.000
Spagna	80.000.000	6.000.000	86.000.000
Portogallo	15.000.000	1.000.000	16.000.000
Grecia	7.000.000	—	7.000.000
<b>Totale</b>	<b>177.000.000</b>	<b>319.000.000</b>	<b>496.000.000</b>

<i>Talee franche</i>	80%	materiale certificato
<i>Talee innestate</i>		
Italia	35%	materiale certificato
Francia	81%	materiale certificato
Germania	100%	materiale certificato

Spagna, Portogallo e Grecia in corso di certificazione secondo le direttive C.E.E.

Ciò si è anche verificato per le norme più restrittive vincolanti, nel nostro Paese, la certificazione: tests arborei, E.L.I.S.A. ed altri, atti all'individuazione di alcune malattie da virus non ricercate in altri Paesi. Tali normative sono state regolamentate dal recente D.M. n. 290 del 2 luglio 1991 ad integrazione del D.P.R. 1164 del 24 dicembre 1969.

Si richiede ora una armonizzazione globale della legislazione che regoli, a livello comunitario, la certificazione del materiale di moltiplicazione della vite. Si sono avuti incontri a livello di istituzioni scientifiche europee a cui hanno partecipato i vivaisti con le loro organizzazioni per definire norme precise e conformi alle esigenze del vivaista e del viticoltore.

L'Italia ed il Friuli-Venezia Giulia dovranno presentarsi ai prossimi appuntamenti comunitari con le carte in regola, ossia come partners dei più qualificati per la produzione vivaistico-viticola di materiale certificato.

Nel prospetto seguente si può apprezzare che notevole è il numero delle varietà raccomandate ed autorizzate in Friuli-Venezia Giulia: i rapporti percentuali evidenziano come la nostra Regione abbia un altissima quota numerica, sia di cultivar che di rispettivi cloni, rispetto al totale nazionale, a riprova della estrema pregnanza della selezione clonale e della vivaistica di qualità che da tempo viene perseguita in Friuli.

**Le principali varietà raccomandate e/o autorizzate in Friuli-Venezia Giulia**

Nere	Cloni	Bianche	Cloni
Cabernet franc	7	Chardonnay	6
Cabernet sauvignon	4	Malvasia istriana	1
Franconia		Muller Thurgau	
Merlot	10	Picolit	3
Pignolo		Pinot bianco	2
Pinot nero	4	Pinot grigio	4
Refosco ped. rosso	2	Ribolla	
Refosco nostrano		Riesling italico	2
Schioppettino		Riesling renano	1
Tazzelenghe		Sauvignon	9
Terrano	1	Tocai friulano	7
		Traminer aromatico	3
		Verduzzo friulano	2
<b>Varietà n. 11</b>	<b>28</b>	<b>Varietà n. 14</b>	<b>40</b>

In Friuli-Venezia Giulia le varietà raccomandate e/o autorizzate sono 40, delle quali vengono utilizzate 25 per un totale di 68 cloni. In Italia le varietà raccomandate e/o autorizzate sono 320. Ne vengono utilizzate circa 200. Le varietà certificate sono 85, per un totale di 350 cloni (comprese quelle in corso di omologazione). I portinnesti assommano 122 cloni. La tab. 10 evidenzia i dati di commercializzazione delle barbatelle innestate nel Friuli-Venezia Giulia nell'ultimo biennio distinti per cultivar, mentre la tab. 11 ci illustra la tendenza ad un progressivo e costante incremento delle vendite di barbatelle negli ultimi dieci anni.

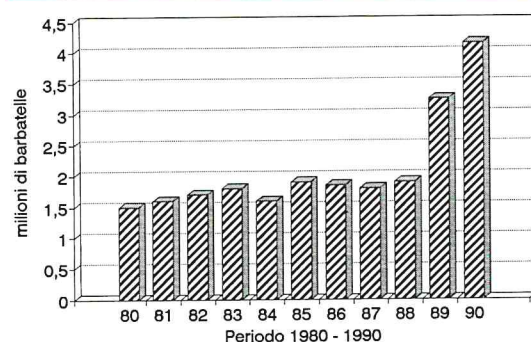


**Tab. 10 - Vendita barbatelle innestate nel Friuli-Venezia Giulia**

	1989-90	1990-91
Cabernet franc	250.000	360.000
Cabernet sauvignon	250.000	360.000
Chardonnay	450.000	550.000
Merlot	150.000	250.000
Pinot bianco	80.000	140.000
Pinot grigio	630.000	750.000
Refosco ped. rosso	40.000	50.000
Ribolla gialla	50.000	60.000
Riesling renano	70.000	100.000
Sauvignon	470.000	510.000
Tocai friulano	330.000	500.000
Verduzzo friulano	180.000	220.000
Diversi	300.000	300.000
	3.250.000	4.150.000

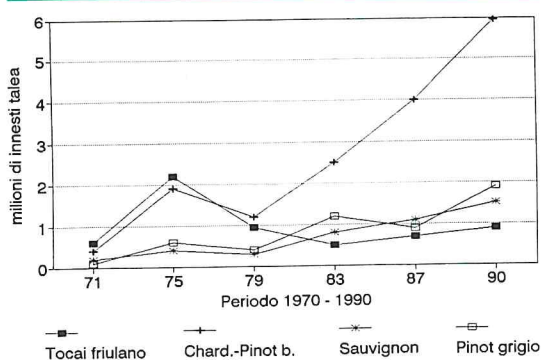
30% Varietà rosse 70% Varietà bianche

**Tab. 11 - Vendita di barbatelle innestate nel Friuli-Venezia Giulia**

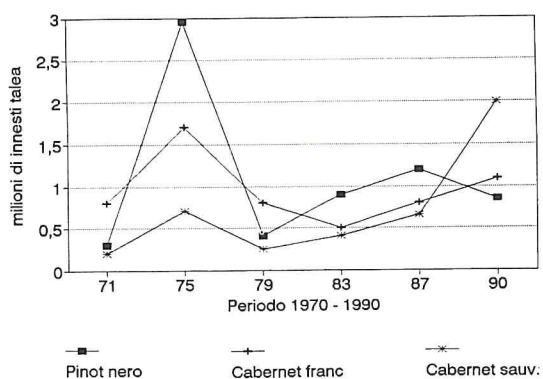


Va del resto evidenziato come il notevole aumento di investimento in barbatelle negli ultimi due anni, rispetto ai precedenti periodi (tab. 11), è da addebitarsi ad un infittimento dei sestri d'impianto e, di conseguenza, ad un aumento di barbatelle investite per ettaro. Ciò, in particolar modo, nella nostra Regione. Negli ultimi vent'anni alcune cultivar, in forza dei mutati gusti del consumatore nonché del maggiore apprezzamento nei riguardi dei vini di certificata qualità, hanno visto le quote a loro destinate nell'impianto del vigneto, in Italia ed in particolar modo in Friuli-Venezia Giulia, lievitare notevolmente rispetto ad altre varietà che, invece, hanno perso in credibilità ed in stimabilità (tab. 12 e 13).

**Tab. 12 - Innessi di talea prodotti in Italia: cultivar a bacca bianca**



**Tab. 13 - Innessi di talea prodotti in Italia: cultivar a bacca rossa**



Grande l'ascesa dello Chardonnay-Pinot bianco (dato che fino a qualche anno fa lo Chardonnay non era nemmeno autorizzato negli impianti dei vigneti, e quindi era commercializzato come Pinot bianco), ma anche di tutti i vigneti che hanno dimostrato caratteristiche di particolare pregio viticolo-enologico (Cabernet franc e sauvignon, Pinot grigio, Sauvignon, ed anche, negli ultimi anni il Merlot). Il Pinot nero, «grande vino di Francia», non ha trovato nella nostra Regione grande favore quale vino tranquillo: ha avuto, del resto, una grande ascesa negli impianti allorché (1975) si è creduto nella sua fondamentale validità nell'elaborazione di vini spumanti metodo Champenoise, pena la rapida e subitanea decadenza per eccessiva produzione vivaistica.

Tutto ciò ci richiama alla necessità di ben valutare gli equilibri che si debbono instaurare nell'impianto dei vigneti. A contro dell'ambiente pedoclimatico estremamente favorevole alla coltura della vite, della pregnante immagine che il Centro regionale vitivinicolo ha dato alla viticoltura ed all'enologia regionale, alla certificata qualità che i vini friulani hanno assunto nell'empireo enologico mondiale, non vanno sottaciute le difficoltà che potrebbero derivare nel mercato da errate o scarsamente valutate scelte varietali e clonali, sia qualitative che, soprattutto, quantitative.

L'esempio del Pinot nero, così come su accennato, ci dimostra come un errore di valutazione necessiti un lasso di tempo quantificabile in una decina d'anni per il recupero, sia in termini produttivi che di investimento.

Che la Francia, come dimostra la tab. 14, produca 100 milioni di innessi talea per solo 8 varietà di interesse regionale non deve spaventarci, anche perché sono cultivar che hanno margini di mercato ancora ampi, vista la loro internazionalità.

Pur tuttavia qualche difficoltà di vendita si sono riscontrare nelle ultime campagne vivaistiche francesi, tant'è che molte barbatelle innestate si sono dovute vendere sui mercati italiani e di altri Paesi, comunitari ed extra-comunitari. Bisogna quindi fare attenzione a superare certi limiti produttivi! Le possibilità di assorbimento del materiale vivaistico-viti-



colo nei Paesi produttori della C.E.E. è strettamente legato alle possibilità di reimpianti o, in alternativa, di nuovi impianti in deroga al Regolamento C.E.E. n. 822/87.

**Tab. 14 - Produzione di talee innestate e di talee franche - 1990**

	Italia	Francia
Talee innestate	75.000.000	215.000.000
Talee franche	60.000.000	15.000.000

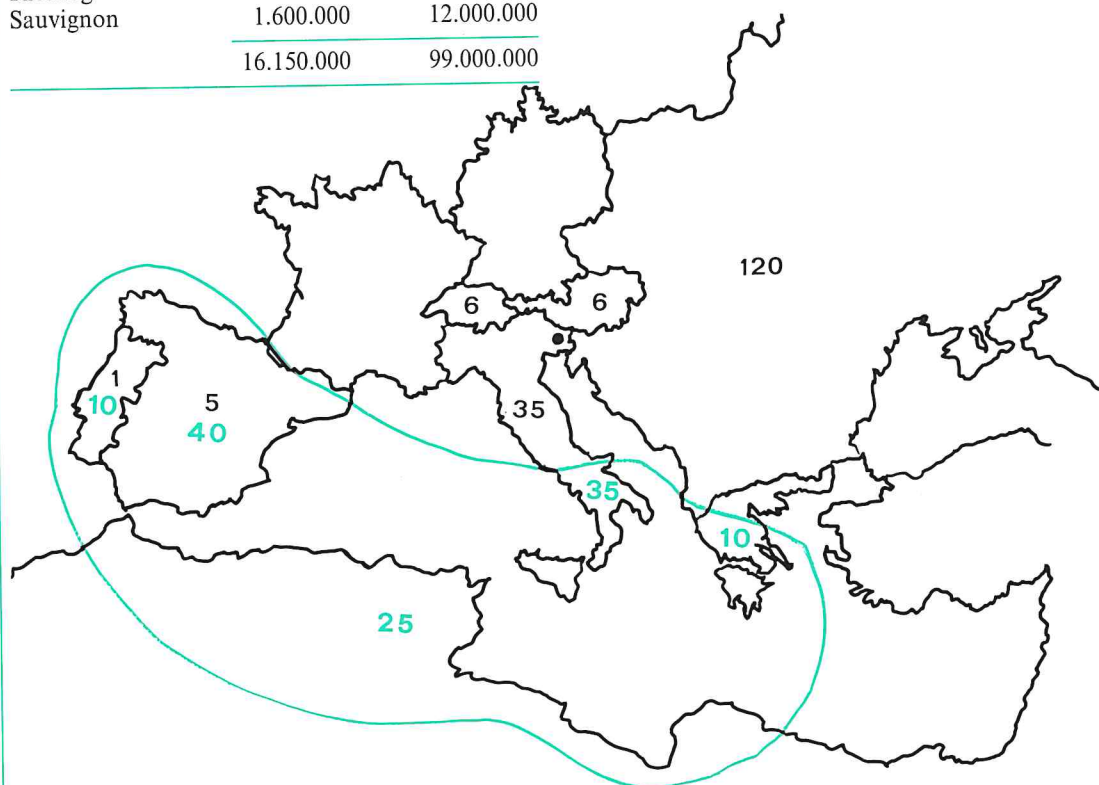
**Talee innestate - Varietà di interesse per il Friuli-Venezia Giulia**

	Italia	Francia
Cabernet franc	1.200.000	8.000.000
Cabernet sauvignon	2.000.000	16.000.000
Chardonnay	6.000.000	24.000.000
Merlot	2.000.000	20.000.000
Pinot grigio	2.100.000	1.000.000
Pinot nero	1.000.000	17.000.000
Riesling renano	250.000	1.000.000
Sauvignon	1.600.000	12.000.000
	16.150.000	99.000.000

Da quanto fin qui esposto risulta quindi evidente che le produzioni vivaistico-viticole debbono trovare sfoghi commerciali su mercati maggiormente diversificati rispetto a quelli più propriamente classici (tab. 15). Di sicuro interesse sono i Paesi produttori del meridione del bacino del Mediterraneo (Sud Italia, Spagna, Portogallo, Algeria, Tunisia, Grecia, Turchia...) ove gli impianti vengono attuati mediante barbatelle franche. E di ancor maggiore interesse paiono essere i Paesi dell'Est europeo che, dopo le recenti vicende politiche che li hanno interessati, si ipotizza possano aprire maggiormente i loro rapporti commerciali verso l'occidente, interessandosi quindi anche dell'acquisto di materiale vivaistico-viticolo di certificata qualità.

**Tab. 15 - Aree delle barbatelle**

- Area barbatelle franche
- Area barbatelle innestate



**Perché Eurovite '91**  
Salone europeo della barbatella

Considerato che:

- a) il vitigno svolge un ruolo primario nella determinazione della qualità del vino;
- b) la scelta di biotipi adatti all'ambiente nell'ambito delle varietà-popolazioni costituisce l'indispensabile premessa per ottenere risultati enologici ad alto livello qualitativo;
- c) il vivaismo viticolo è una delle strutture portanti dell'intero comparto vitivinicolo;
- d) il vivaismo viticolo deve confrontarsi a livello europeo nella produzione e vendita di

barbatelle; è pertanto auspicabile un incontro degli operatori del settore, sia a livello scientifico che produttivo, per un esame serio e qualificato delle problematiche dell'intero comparto vitivinicolo alla cui base, come le fondamenta di un palazzo, sta il vivaismo viticolo.

Per tali motivi la manifestazione «Eurovite '91» non può che riscontrare enorme successo, considerati i temi che verranno sviluppati ed analizzati ●

**Perché a Gorizia?**  
Perché est-ovest-Mitteleuropa



## Tecniche non convenzionali per la selezione di varietà di vite resistenti a patogeni

di Matteo Komjanc  
Istituto Agrario  
San Michele all'Adige  
Lucia Martinelli  
Istituto Agrario  
San Michele all'Adige  
Attilio Scienza  
Istituto di coltivazioni  
arboree  
Università di Milano

**L**e principali fitopatie responsabili delle maggiori perdite in viticoltura, sono sostenute da agenti fungini (botrite, peronospora e oidio) e virali (FLV).

Le strategie classiche prevedono programmi di incrocio tra varietà di qualità e specie pure resistenti.

Le principali limitazioni per la realizzazione di questi progetti, riguardano la lunghezza del ciclo biologico del genere *Vitis* e l'esigenza di mantenere inalterato un patrimonio genetico

ottenuto nel corso di una tradizione millenaria. La ricerca scientifica in agricoltura dell'ultimo decennio ha riposto molte aspettative in tecniche definite «innovative», che prevedono la manipolazione dei tessuti e del patrimonio genetico delle piante.

Queste strategie, che non si pongono in conflitto con le tecniche classiche, prevedono la conoscenza dei meccanismi biologici della resistenza e la possibilità di manipolare *in vitro* i tessuti vegetali.

L'entusiasmo legato a queste tecnologie che prometteva ottime prospettive a breve termine, tali da comportare cospicui investimenti in programmi di ricerca pubblici e privati, si è ridimensionato nel corso degli ultimi anni.

Col progredire della ricerca, inoltre, è emersa la scarsa conoscenza dei meccanismi biologici dell'interazione vite-patogeno e la necessità di approfondire queste tematiche.

### 1. Stato delle conoscenze riguardo l'interazione ospite-patogeno

I principali danni da patogeni fungini in viticoltura sono causati da *Plasmopora viticola*, *Botrytis cinerea* e *Oidium tuckeri*.

Sono state evidenziate specie americane resistenti (Doazan, 1980; Dergks & Creasy, 1989), per la costituzione di nuovi ibridi produttori con anche discrete caratteristiche vinificatorie.

La tabella 1 elenca alcuni ibridi di terza generazione prodotti presso il centro di miglioramento genetico della vite tedesco di Geilweilerhof.

L'induzione di resistenza, provocata dal patogeno, coinvolge principalmente la neosintesi di un gruppo eterogeneo di molecole denominate «fitoalessine», tra cui stilbene, resvera-

17

**TAB. 1 - PRINCIPALI IBRIDI PRODUTTORI DI III GENERAZIONE OTTENUTI PRESSO IL BFA FÜR REBENZÜCHTUNG GEILWEILERHOF (GERMANIA)**

	Genitori	Produzione uva q/Ha	Zucchero mosto °Oechsle	Acidità mosto ‰	Peronospora Oidio Botrytis	VINO Caratteristiche generali	Furaneolo
- Castor (B 7-2)	Vi5861xForster's White Seedling	160	70-80	13-14	M M R	di corpo, fruttato	+
- Pollux (B 6-18)	Vi5861xForster's White Seedling	225	75	11.5	R M R	di corpo, neutro	+
- C 97-45	Siegfried x Forster's White Seedling	190	67	11.8	R R R	neutro	?
- Gf.Ga 47-42	Bacchus x S.V. 5-276	130	75-85	10.0	R M M	fruttato	—
- Phoenix (Gf.Ga 49-22)	Bacchus x S.V. 12-375	150-170	70-80	10-12	R R M	aromatico	—
- Sirius (Gf. Ga 51-27)	Bacchus x S.V. 12-375	180-200	65-70	7.5	R M R	fruttato	—
- Silva (Gf. Ga 54-14)	Bacchus x S.V. 12-375	140	70-80	10-12	R R R	neutro	—
- Orion (Gf. Ga 58-30)	Optima x S.V. 12-375	170-190	70-80	7-9	R R M	fruttato	—
- A 100 3	(Oberlin 595)F1 xForster's White Seedling	180-200	65	10	R M R	neutro	—

R: resistente

M: mediamente resistente

+: presente

—: assente



trolo e viniferine sono le più note (Dergks & Creasy, 1989; Pezet & Pont, 1988).

Le fitoalessine sono quasi sempre prodotte in seguito a ipersensibilità, che coinvolge le cellule adiacenti la zona di infezione, provocando necrosi e accumulo di sostanze tossiche per il patogeno (Dergks et al., 1989) (Fig. 1). Gli enzimi che catalizzano la biosintesi dello stilbene sono lo stilbene-sintetasi, il 4-cumario: CoA ligasi, il cinnamato-3 e -5 idrossilasi e la fenilalaninaammonialiasi.

Gli ultimi quattro enzimi sono comuni a diverse vie metaboliche che conducono alla sintesi di altre fitoalessine (Collinge & Slusarenko, 1987).

Recentemente Melchior & Kindl (1990) sono riusciti a clonare il gene che codifica per l'enzima stilbene-sintasi, da una libreria di cDNA proveniente da Poly(A)+RNA di cellule infettate di vite.

L'attivazione della sintesi delle fitoalessine e in particolare dello stilbene, può essere indotta anche da stress abiotici, come irradiazioni con raggi UV (Dergks et al., 1989).

Questa induzione da parte di UV si è rivelata un valido saggio di laboratorio per la valutazione della capacità di risposta al patogeno tra diverse specie e cultivars di *Vitis* (Creasy & Coffee, 1988).

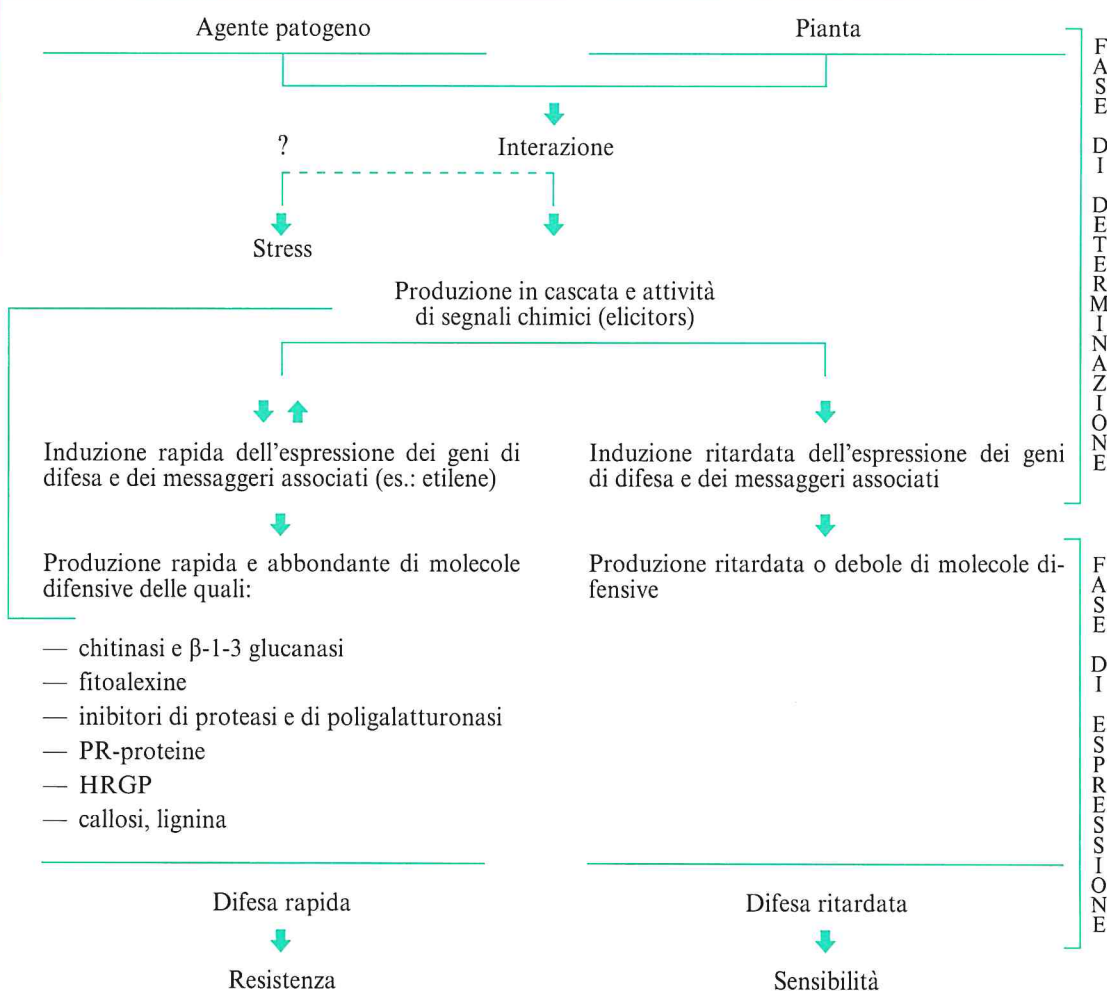
Poiché lo stilbene e le viniferine hanno proprietà di emettere fluorescenza (Langcake, 1976), è stato possibile mettere a punto tecniche di selezione precoce di laboratorio, allo scopo di verificare il grado di produzione di fitoalessine da parte di tessuti, correlata con il grado di resistenza. È stato così possibile saggiare foglie prelevate da campo e calli di colture *in vitro*, in seguito ad infezione o irradiazione con UV.

Un altro interessante saggio di laboratorio — descritto da Buiatti (Buiatti et al., 1987) — si basa sulla maggiore sensibilità all'azione tossica di elicitori fungini espressa dalle cellule con elevata produzione di fitoalessine, che consente una selezione negativa.

Schematizzando, le tecniche di selezione precoce *in vitro* che consentono di individuare genotipi di vite resistenti ai principali patogeni fungini, possono essere ricondotte a due metodologie principali:

1. co-coltura *in vitro* di ospite e patogeno, per la valutazione del grado di suscettibilità e resistenza dei diversi genotipi in esame (Barlass et al., 1986)
2. valutazione del contenuto di resveratrolo successiva all'infezione del patogeno o al trattamento con UV (Barlass et al., 1987).

**FIGURA 1 - SCHEMA GENERALE DEI MECCANISMI DIFENSIVI DELLE PIANTE (RAJNCHAPEL-MESSAI, 1988)**







EUROVITE '91

## 2.1 Colture *in vitro* e trasformazione genetica

La possibilità di manipolare *in vitro* i tessuti vegetali rappresenta un'interessante prospettiva per il miglioramento genetico della vite. La propagazione veloce di individui interessanti accorcia cicli biologici molto lunghi e la manipolazione di tessuti (rigenerazione) è associata a variazioni genetiche ereditarie (variazione somaclonale) spesso agronomicamente interessanti anche nei programmi di resistenza. Benché la letteratura riporti vari studi di rigenerazione *in vitro* riguardanti la vite (Fig. 2 e



Figura 2  
Callo embriogenetico.



Figura 3  
Embrione rigenerato  
sviluppatosi in piantina.

3) (Meredith et al., 1987, Mullins et al., 1976), alcune specie sono attualmente considerate recalcitranti alla rigenerazione. Poiché la capacità rigenerativa di un organismo è una tappa essenziale per realizzare trasformazione genetica, per il genere *Vitis* l'inserimento di geni per caratteri di resistenza è una tecnica non ancora disponibile. Affermati risultati, invece, sono stati ottenuti nella costituzione di cloni virus-esenti, mediante colture di apici e «micro grafting» (Benin et Grenan, 1984).

## 2.2 Biologia molecolare

La carenza di saggi di laboratorio affidabili e rapidi per l'analisi delle progenie in selezione, comporta difficoltà nei programmi di miglioramento genetico per resistenza.

Buone prospettive si intravedono nell'uso di sonde molecolari per alcuni enzimi coinvolti nella risposta di difesa attiva in piante su cui si desidera rilevare resistenza.

Sono stati clonati numerosi geni codificanti per gli enzimi coinvolti nei fenomeni della resistenza (Kuhn D.N. et al., 1984). Le sonde molecolari potranno essere utilizzate anche per verificare la presenza di patogeni ed in particolare di virus, come alternativa ai metodi classici basati sull'uso degli anticorpi (Rollo et al., 1986).

Uno strumento che può rivelarsi potentemente risolutivo nei programmi di selezione e nell'isolamento di geni coinvolti nei meccanismi di resistenza, è rappresentato dal polimorfismo della lunghezza dei frammenti di restrizione (RFLP).

## 3. Conclusioni

Le tecniche innovative si propongono come interessante strumento per il miglioramento genetico della vite, tuttavia occorre approfondire le conoscenze fino ad ora accumulate riguardo l'interazione pianta-patogeno.

Pensiamo che il nostro impegno in questo settore della ricerca, così interessante, possa servire ad accelerare la selezione di genotipi resistenti, valida alternativa all'uso dei mezzi chimici di lotta ●

## Bibliografia

- BENIN N. et S. GRENAN, 1984. *Le microgreffage*. *Progres Agricole et Viticole* 101 (2): 33-36.
- BUIATTI F., 1987. *Agricoltura e ricerca*.
- BARLASS M., R.M. MILLER and A.J. ANTCLIFF, 1986. *Development of methods for screening grapevine for resistance to infection by downy mildew. II. Dual culture «in vitro»*. *Am. J. Enol. Vitic.* 37 (1): 61-66.
- COLLINGE D.B. and A.J. SLUSARENKO, 1987. *Plant gene expression in response to pathogens*. *Plant Molecular Biology* 9: 389-410.
- CREASY L.L., M. COFFEE, 1988. *Phytoalexin production potential of grape berries*. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 113 (2): 230-234.
- DERGKS W., L.L. CREASY, 1989. *The significance of stilbene phytoalexins in the Plasmopara viticola-grapevine interaction*. *Physiological and Molecular plant Pathology* 34: 189-202.
- DERGKS, L.L. CREASY, 1989. *Influence of fosetyl-Al on phytoalexin accumulation in the Plasmopara viticola-grapevine interaction*. *Physiol. Molec. Plant Path.* 34: 203-213.
- KUHN D.N., J. CHAPPELL, A. BOUDET, K. HAHNBROCK, 1984. *Introduction of phenylalanine ammonia-lyase and 4-coumarate: CoA ligase mRNAs in cultured plant cell by UV light or fungal elicitor*. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 81: 1102-1106.
- MELCHIOR F. and H. KINDL, 1990. *Grapevine stilbene synthase cDNA only slightly differing from chalcone synthase cDNA is expressed in Escherichia coli into a catalytically active enzyme*. *Febs letters* Vol. 268 n. 1: 17-20.
- MEREDITH C.P., L.A. MARTIN, J.A. STAMP, A.M. DANDEKAR, 1987. *Genetic transformation and foreign gene expression in grapevine*. *Ucla Symp. Molec. Cellul. Biol.* pp. 60.
- MULLINS M.G., S. SRINIVASAN, 1976. *Somatic embryos and plantlets from an ancient clone of grapevine (cv. Cabernet-Sauvignon) by apomixis in vitro*. *J. Exp. Bot.* 27 (100): 1022-1030.
- RAJNCHAPEL-MESSAI J., 1988. *La stimulation des défenses des plantes*. *Biofutur*, 4: 21-29.
- ROLLO F., DI SILVESTRO I., ZUCKER W.V., 1985. *Ucla Symp. Mol. Cell Biol. New. Ser.* 34: 439-445.
- PEZET R. and V. PONT, 1988. *Activité antifongique dans les baies de Vitis vinifera: effets d'acides organiques et du pterostilbene*. *Rev. Suisse Vitic. Hortic.* 20 (5): 303-309.
- PEZET R. et V. PONT, 1988. *Mise en évidence de pterostilbene dans les grappes de Vitis vinifera*. *Plant Physiol. Biochem.* 26 (5): 603-607.



## Migliorare la produzione, qualificare la professione

## La selezione clonale in Friuli-Venezia Giulia

20

di R. Forti  
D. Mucignat

**I**l Ministero dell'Agricoltura e Foreste — Direzione generale della produzione agricola — ha elaborato un Piano Vitivinicolo Nazionale (Roma, ottobre 1988) con azioni specifiche per il vivaismo in quanto strumento primario di orientamento e controllo della vitivinicoltura nazionale per:

- a) promuovere la costituzione di un albo professionale a tutela della categoria dei vivaisti;
- b) incentivare la costituzione di forme associative volte alla ristrutturazione delle aziende vivaistiche ed alla qualificazione del personale;
- c) sostenere programmi di ricerca per la selezione clonale da attuarsi in forma coordinata fra le istituzioni di ricerca e sperimentazione ed il vivaismo viticolo;
- d) sostenere piani finalizzati alla realizzazione di tecnologie specifiche.

Le Regioni nell'ambito delle specifiche attribuzioni di competenza debbono attenersi all'attuazione del piano.

La Regione Friuli-Venezia Giulia che dispone di una viticoltura altamente qualificata (24.000 ha) di cui il 50% a D.O.C. e di una grossa con-

centrazione vivaistico-viticola ha perseguito 2 obbiettivi con la stessa direttrice di intervento elaborando un piano triennale (1989-90-91) per:

a) migliorare la produzione vinicola attraverso l'utilizzo di materiale di propagazione altamente selezionato e quindi attuare un'ampia selezione dei vitigni autorizzati all'impianto in Friuli-Venezia Giulia;

b) attuare una politica di espansione produttiva vivaistica, agendo sull'uomo (professione) e sul prodotto (qualificazione); ciò allo scopo di rinforzare la categoria che, con un fatturato di circa 60 miliardi di lire e duemila addetti, costituisce un grosso complesso agro industriale.

Il Centro Regionale Vitivinicolo, a seguito delle competenze assegnategli dalla L.R. n. 60/88 sotto l'egida dell'Istituto Sperimentale per la Viticoltura di Conegliano Veneto che è anche cocostitutore dei 22 cloni ISV-F ed ISV-F-V, ha coordinato il lavoro relativo alla selezione clonale elaborando un programma di intervento in collaborazione con gli altri Enti Regionali:

Enti operanti	Compiti
Centro Regionale Vitivinicolo	Cocostitutore - coordinamento degli obbiettivi operativi - verifiche
ERSA - Az. Pantianicco	Compiti di conservazione dei cloni Serre per conservazione in purezza e macropropagazione dei cloni e test virologici
Prov. Pordenone - Az. Rinascita	Preselezione Microvinificazione
CRSA - Pozzuolo Osservatorio Malattie Piante - PN	Controllo fitosanitario e genetico comparativo - Micropropagazione Controllo nematologico dei terreni





Nel triennio (1989-91) attraverso una stretta collaborazione dei vari Enti preposti e dell'Associazione Regionale dei Vivaisti viticoli si sono raggiunti considerevoli traguardi tali da consentire al vivaismo regionale un ampio utilizzo di materiale certificato secondo le recenti normative (D.M. n. 290 del 2 luglio 1991). Una verifica attuale del lavoro svolto è necessaria per finalizzare gli obbiettivi del prossimo triennio 1992-94.

#### Centro Regionale Vitivinicolo

— Ha coordinato i rapporti di collaborazione con il Nucleo di premoltiplicazione delle Venezie e con Istituzioni nazionali ed estere per l'introduzione di cloni e di nuove tecnologie.

— Ha condotto una severa preselezione dei vitigni autorizzati in Friuli con particolare riferimento al Tocai friulano ed una ricerca dei vitigni autoctoni coltivati nel periodo prefillosserico, nonché le microvinificazioni dei cloni esistenti presso l'az. Rinascita - Prov. di Pordenone.

— Ha predisposto gli impianti di materiale di base con particolare riferimento ai portinnesti ottenuti per micropropagazione dall'Istituto Sperimentale di Viticoltura di Conegliano ed alle viti indicatrici decelanti le virosi.

— Ha collaborato con gli altri Enti preposti sulle risoluzioni delle problematiche riferentesi in particolare ai controlli delle virosi ed alla installazione delle serre, nonché alla produzione delle barbatelle ottenute dai campi di conservazione di Pantianicco dei cloni ISV-F ed ISV-F-V.

#### ERSA - Az. Agr. Pantianicco

— Ha pressoché completato gli impianti di piante madri portinnesto con n. 700 piante

ottenute per micropropagazione dall'Istituto Sperimentale per la Viticoltura di Conegliano nonché delle viti indicatrici.

— Sta completando gli impianti dei cloni di vite europea ottenuti dal Nucleo di premoltiplicazione delle Venezie nelle sezioni periferiche.

— Ha predisposto un'area di circa Ha 1,5 per i test arborei decelanti le virosi.

— Ha predisposto l'installazione di due serre, di cui una «screenhouse» di mq. 600 a prova di insetti vettori di virosi idonea alla conservazione in purezza delle piante di fonte primaria e delle viti indicatrici, l'altra climatizzata di mq. 350 per la moltiplicazione rapida dei cloni, prove varie e controllo rapido delle virosi attraverso innesti erbacei in serra.

#### CRSA - Pozzuolo del Friuli

— Ha svolto circa 2500 analisi sierologiche e circa 70 test arborei in collaborazione con l'Istituto Sperimentale per la Viticoltura di Conegliano sez. biologia e difesa.

— Sta attivando il laboratorio di micropropagazione e di microinnesto, che consentiranno nella propagazione l'ottenimento di materiale vegetale di sicura rispondenza genetica e, soprattutto, esente da virus in sostituzione di altre tecniche come la termoterapia. Si evidenzia pertanto la necessità di un'ampia collaborazione fra Centro Regionale Vitivinicolo - CRSA - ERSa Pantianicco nel contesto del programma regionale per l'utilizzo di tecniche di micro e macropropagazione al fine di produrre piante perfettamente confacenti alle recenti normative nazionali e quelle CEE di prossima emanazione.

#### Prov. di Pordenone - Az. Rinascita

— Ha piantato 114 biotipi (12 viti per biotipo) in preselezione comprese n. 18 varietà autoctone coltivate un tempo in Friuli; altri 100 biotipi di cui 12 varietà autoctone, per i quali è già pronto il terreno, sono in fase di impianto.

— Si sono microvinificati tutti i cloni esistenti presso l'az. Pantianicco-Ersa e predisposte le relative degustazioni in comparazione.

#### Osservatorio malattie delle piante - Pordenone

— Ha predisposto le strutture per l'esame nematologico dei terreni da investire a piante madri e vivaî ottenuti da materiale base per certificato. Il servizio sta dando ottimi risultati soprattutto per i tempi stretti di attuazione delle analisi.

Concludendo, la Regione ha attuato un progetto nel rispetto delle norme nazionali e C.E.E. che permetterà al vivaismo friulano di qualificarsi ancor più nel contesto europeo ed al viticoltore di disporre di piante sane e selezionate per migliorare la produzione vitivinicola. Ne sono la più valida testimonianza le circa 25.000 barbatelle innestate di base prodotte e che andranno a costituire i nuovi impianti di piante madri per marze di derivazione clonale presso i vivaisti ●



## Considerazioni sull'evoluzione vitivinicola della provincia di Gorizia negli ultimi cento anni

Gorizia:  
spartiacque  
tra vini bianchi  
e rossi

**R**ileggendo gli atti del IV Congresso Enologico Austriaco tenutosi in Gorizia nel settembre 1891, si apprende che nel litorale dell'Impero, che comprendeva il Goriziano, il territorio di Trieste e l'Istria, si raccomandavano fino dal 1860 (la fillossera a quel tempo non era ancora arrivata) nuovi impianti di vitigni europei.

Ci si preoccupava, è vero, di nobilitare i vitigni locali, quali Ribolla, Refosco e Terrano, ma si sentiva anche la necessità di introdurre altre varietà di uva meglio adatte alla preparazione di vini pregiati in grado di competere con la concorrenza internazionale.

Infatti, come riporta il Bolle negli atti del Congresso «I più intelligenti viticoltori della nostra provincia, prevedendo un simile (difficile) avvenire o consci che i vini dei nostri vitigni indigeni non potevano aspirare al grande commercio né sostenere la concorrenza in mercati vicini, e che per molti altri riguardi conveniva di tentare di migliorare la produzione, introdussero i vitigni esteri, che in altri paesi sono ritenuti i più pregiati».

Già allora la preferenza veniva data al Cabernet (sauvignon e franc), al Sauvignon blanc, al Semillon, ai Pinot (grigio, bianco e nero), al Merlot, al Franconia e ad altri ancora che avevano dimostrato essere perfettamente adatti al clima ed ai terreni della provincia e già andavano diffondendosi su larga scala.

Anche i viticoltori più restii all'innovazione perché legati alle varietà tradizionali ereditate dagli avi, si trovarono tuttavia nella dolorosa necessità della ricostituzione dei propri vigneti a causa delle distruzioni operate dalla fillossera. Loro malgrado dovettero effettuare il rinnovo del proprio patrimonio viticolo me-

dante l'innesto, su piede americano, ricorrendo preferibilmente alle varietà sopraelencate. Con ciò si determinò un notevole benché graduale miglioramento della piattaforma ampelografica della provincia.

Sin da allora si erano preferiti vitigni per uve atte a produrre ottimi vini bianchi, contrariamente a quanto avveniva in ogni altra parte del mondo vitivinicolo che privilegiava i «vini rossi e di molto colore».

In seguito, le difficoltà del mercato vinicolo sopravvenute a cavallo dei due secoli e causate dall'avvento della fillossera e di altre ampelepatie, nonché le tragiche conseguenze della «Grande Guerra» assestarono un grave colpo al patrimonio culturale e colturale vitivinicolo del goriziano. Vi fu una ripresa delle varietà autoctone e furono quindi persi di vista alcuni dei pregevoli obiettivi perseguiti in epoche precedenti.

La rinascita economica del settore vinicolo nella zona fu ancora una volta basata, per gran parte, sui vini bianchi e ciò viene confermato in particolare dalla notorietà assunta a livello internazionale dai vini del Collio.

Arrivando a tempi più recenti, voglio ricordare un'iniziativa del Consorzio Collio intelligentemente patrocinata dalla Camera di Commercio di Gorizia. Tra il 1970 ed il 1980 si tennero varie edizioni di una manifestazione intitolata «Bianco e Bianco» che mirava a creare una rassegna internazionale riservata ai soli vini bianchi di qualità.

Tale rassegna era accompagnata da convegni tecnici viticoli ed enologici imperniati su problemi di particolare interesse per la produzione e riscosse un notevole successo.

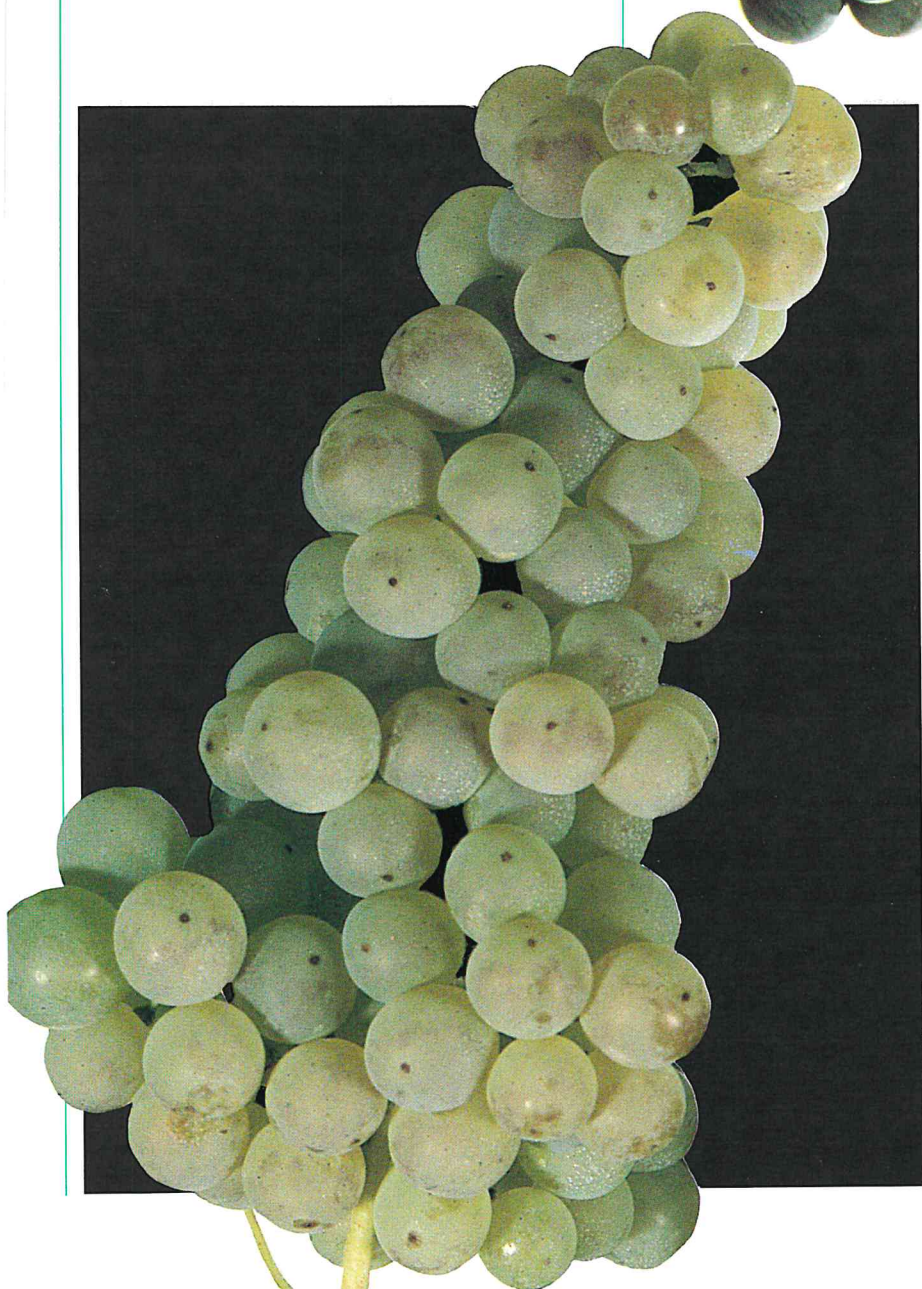
Purtroppo per varie motivazioni con l'edizio-



ne del 1980 la serie di manifestazioni si interrompe. Tuttavia questa iniziativa che io all'epoca avevo caldeggiato è ancora di pressante attualità, come lo sono del resto i vari scritti raccolti negli atti del IV Congresso Enologico Austriaco.

In occasione delle celebrazioni per il centenario si terrà un Convegno Internazionale denominato «Gorizia 1891-1991: cento anni di enologia e viticoltura», nel cui ambito presso l'Enoteca Regionale «la Serenissima» di Gradisca e l'Enoteca di Cormons si svolgerà una rassegna dei vini dei territori ex austro-ungarici. Avremo pertanto l'opportunità di degustare il meglio della produzione vitivinicola dell'Europa centrale, in gran parte rappresentata — e non casualmente — da vini bianchi.

Ecco: forse potremo riprendere da qui quel discorso particolare dei vini bianchi che oltre alle zone alpine italiane interessa Alsazia, Germania, Svizzera, Austria, Cecoslovacchia, Ungheria, Slovenia e Croazia, tutte zone particolarmente vocate alla produzione di vini bianchi di pregio. Noi rappresentiamo il lembo estremo verso sud di questo territorio e ne abbiamo condiviso gli orientamenti ed i problemi.



Se in passato abbiamo privilegiato i vini bianchi, se con «Bianco e Bianco» avevamo pensato ad una manifestazione rivolta a questi vini e riteniamo ancora che l'idea sia valida, è perché esiste un mondo enoico del vino bianco. È questo un mondo in gran parte fuori dalla CEE, il quale considera con una certa apprensione l'ipotesi di un'integrazione poiché ritiene che gli orientamenti comunitari privilegino il mondo del vino rosso.

Molti accusano il vino bianco di essere figlio della tecnica; purtroppo questo talvolta è vero perché si bevono molti bianchi «costruiti» e di scarsissimo pregio. Però il buon vino bianco, come il buon vino rosso, è figlio della terra, del clima, dell'esposizione ed infine anche di una buona tecnica. Noi, per la nostra posizione geografica, rappresentiamo idealmente lo «spartiacque» tra vino bianco e vino rosso ed abbiamo quindi la fortuna di produrre sia bianchi che rossi di alta qualità. Anche negli atti del IV Congresso Enologico Austriaco veniva riservato un giusto spazio ai vini rossi, da noi forse dimenticati o quantomeno fino ad oggi non ben valorizzati.

Senza negare la tradizione del vino bianco, legata alla secolare appartenenza culturale di Gorizia all'Europa centrale, la nostra vocazione a produrre anche vini rossi di alta qualità è confermata dal crescente successo riscontrato in questi anni di presenza sul mercato internazionale dei nostri Cabernet e Merlot che noi coltiviamo da oltre un secolo in quello che si è rivelato anche per essi un habitat ideale ●





**N**on sarà riuscito a tener assieme un Impero come quello austro-magiario, e con moglie, figlio, fratello e nipote finiti come son finiti c'è anche da capirlo. Però, gente quanto di quel bene ha fatto a vigne e vini di sette o otto Paesi dell'agglomerato asburgico. Dico di Franz Joseph I. Fra l'altro pubblicamente astemio, ma pare *en privé gran biberon*, come si conviene ai sovrani. A lui pure si deve il «Piede americano». Oh, Felix Austria, tibi gratias agimus. Sfoglio gli Atti del IV Congresso enologico austriaco in Gorizia nel 1891, centenario testé celebrato in pompa magna sempre a Gorizia sotto il titolo «Gorizia, 100 anni di enologia e viticoltura», con contorno d'Eurovite, di riapertura della Serenissima enoteca di Gradisca e di quella di Cormons e incontri conviviali degli amici del Collio. Feste simposi dibattiti baci abbracci e calci nelle parti molle italofrancoslavogermanici, tanto sapere e gran bei parlari, *l'esprit de finesse e celui de geometrie*, la scienza della vita e l'arte del vino (o viceversa?). Tutto intramato alla storia dell'Impero Asburgico, sentore di Ribolla novella (ma quando la piantiamo con sti *nouveaux*? consiglio in alternativa moduretic diuretico, che fa pisciare solo per sei ore anziché 48), echi sussurrati delle musiche liricomarziali di *Bleit Wien bleit* e del Kaiserquartett di Haydn, inno imperialregio, svagolanti per tutto il Friuli-Venezia Giulia come un microclima sotto l'egida eccelsa di Sua Maestà Imperiale il Grazioso Cecco Beppe.

Mi pare d'aver imparato tutto su flavescenza dorata, black-rot e altre nefande patologie dell'uva, che invero han rot anche a me, quando m'imbatto nella relazione dell'Imperialregio prof. agronomo Emerico Ràthay, ch'esterre-

fatto annuncia «E bene m'apposi, perocchè 14 giorni dopo, rovistando la vigna Pistoris, trovai altresì foglie...». Sarà il black-rot, sarà il piglio letterario giocato su thriller-suspence del prof., fatto sta i fumi del sonno montano e mi portano in quei *demi-rêves* meridiani fra lusco e brusco.

Ci son tutti i signori del Congresso austriaco, e quelli del Congresso celebrativo odierno per proclamare miracolose e profetiche le decisioni degli imperialregi ampelologi asburgici. Che, invece di vanamente curarle, mandarono a ramengo le viti appestate da mezzo secolo, e «con assai duolo» ricominciarono tutto da capo su «Piede americano». Un po' come se nostro Signore visto il bel risultato della Creazione, e memore di quanto diceva Nietzsche «Se fossi Dio mi vergognerei d'aver creato il mondo», decidesse sciò sciò foera di peé, e ne facesse un altro. Mutatis mutandis il caso di quella mamma d'un bambino focomelico che chiede al medico cosa può fare. Il dottore guarda ben a modo la penosa creatura e «Signora si spogli», «Ma... dottore!», «Su su si spogli, che ne facciamo un altro e questo lo buttiamo via». Si fa presto nei sogni a rimestar genti e tempi. Ecco, allora, l'Imperatore Francesco Giuseppe I, ancora baldo, i folli favoriti non già canuti. Steso s'un pagliericcio mostra un piede fascia-





to con la bandiera stell'e strisce. Subito capisco, ecco il benefico salutare «piede americano» su cui s'innesteranno viti sane, nuove, rinascimento del vino europeo, ubertosi vigneti di gallica discendenza, Cabernet, Sauvignon, Pinot nero e bianco, Chardonnay a ridonare gloria alla terra e rubescenza ai volti furlani. Tutto quanto s'avverava nell'Impero era per grazia dell'Imperatore, il Grazioso Sovrano Franz Joseph, anima pure degl'imperialregi istituti ampelologici e relativi cloni, innesti e battesimi di nuove barbatelle. Inneggiando al suo nome e al salvifico generoso «Piede americano» s'apri il Congresso goriziano del 1891 e, sotto sotto, quello odierno: s'abbracciano boemi e ungheresi, sloveni croati e serbi, tirolesi e trentini e, udite, udinesi triestini e goriziani, quelli delle Grave e quelli dei Colli. La bandiera slovena stemmata col candido monte tripunte Trgv s'ammanta del vessillo giallo-nero absburgico.

Il sogno continua, ma dev'esserci l'interferen-

za d'una tv noiosa come un poema sinfonico (che sia Samarcanda? le interruzioni sembrano le solfe gnègnere antebraiche di Santoro, Dio stramaledica gli ebrei e i bianchi saccheggiatori di patate pomodori e piedi americani). E difatti uno stuolo di pellerossa urla, s'agita, rivendica il «piede americano», «È roba nostra, furto con stupro dei bianchi! ridateci il nostro piede americano». Minacciano di coinvolgere Rifondazione comunista e sindacati. Maria Theresia s'affanna a cercar di quietare gli animi indios, ma con infelice esito quando dice su da bravi tornate a casa, questi vini in California li avete anche voi... Apri ti cielo... I pellerossa, che non san leggere né scrivere pretendono pure il black-rot, prendendolo per un fine pregio dell'uva americana. E vagli a spiegare ch'è una malattia, e perciò tutta questa gente è qui.

Se ne vanno alfine Toro seduto e Cavallo pazzo sottobraccio al prof. Karl Hugues Imperialregio Direttore dell'Istituto Agrario dell'Istria. Giurano di schierarsi coi serbi. Mi passano accanto e vedendomi defilato dalla querelle m'invitano a pranzo da loro. Declino. Chi ha mangiato dai pellerossa «Che schifezza» dice, e manda telegrammi di plauso al gen. Custer e al VII cavalleria. Cecco Beppe fa finta di niente e ammira il suo piede americano sperando di vederci spuntare barbatelle di Manzoni 6-0-13, che ha dentro del Riesling tedesco. Maria Theresia irregalmente dà fuori di matto «Io quella gente la ioidio», lapsus inosservato dato il tema del congresso.

«Maestà imperiale, le faccio io, la trovo un po' giù», «Cosa dovrei esser, allegra? tutti a osannare mio nipote Franz, e io chi sono la figlia della serva? Nel 1756, dico 125 anni fa, chi ha fondato con fior di talleri l'Imperialregia Società Agraria qui a Gorizia? Sì, allora Maria Theresi qua Maria Theresia là, viva il più avanzato catasto fondiario del mondo... e adesso giusto un cenno *en passant*, e triplice viva a quel beccamorto di Franz, giusto per il piede americano». «Lo so, Maestà. Magari avesse curato la famiglia come ha dato alla terra e ai sudditi... e invece di far sposare sua figlia Maria Antonietta a quel pisquano di Luigi XVI, l'avesse maritata a Wolfgang Mozart, che a 11 anni le aveva detto quando son grande ti sposo... Tutta questione di teste sul collo, Maestà».

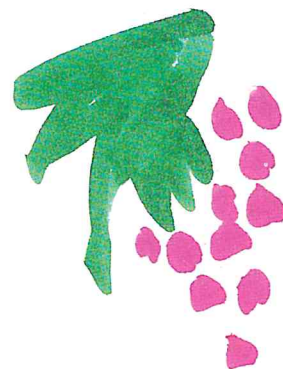
Non ho finito che due Ussari mi prendono, mi legano e mi portano al castello del Buon Consiglio per fucilarmi.

Mi sveglio torpido con dei brividi giù per la schiena. Che sia il black-rot o la fillossera? Bisogna che mi faccia innestare, già con cosa, Borgogna o Bordeaux? Forse basta un Côte du Rhone. Continuo a leggere, «Il Congresso, visti i danni dovuti a un acaride, certo "Tetraniches telearius" esterna il desiderio che questo malanno venga studiato...». E qui di nuovo m'addormento, e sogno ch'è nata una rosa su piede americano ●



## Considerazioni amichevoli

## Il vino e lo scienziato



26 di Carlo Rubbia

**V**orrei cogliere l'occasione di questo piacevole incontro per parlarvi non solo come appassionato di vino, ma anche e soprattutto come uomo di scienza.

Non c'è dubbio che, bevendo un bicchiere di vino, non si è portati spontaneamente a riflettere sulle complesse proprietà chimiche e fisiche del prodotto, né sulle raffinate trasformazioni che sono state necessarie per crearlo. Il processo così abituale di assorbirlo non risveglia in noi la conoscenza e la coscienza dei fenomeni che esso causa nel nostro corpo e nella nostra psiche. È su tutto questo che vorrei brevemente intrattenervi.

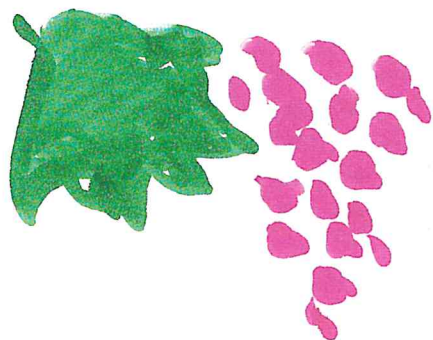
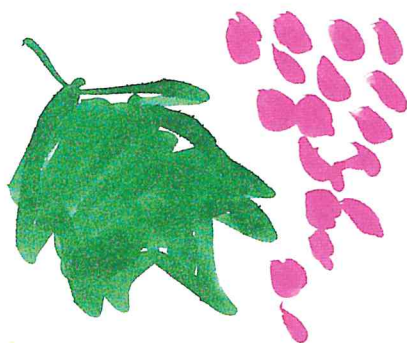
Diciamo subito che la vera natura del vino sfugge ancora ad un'analisi strettamente scientifica ed è denominata dall'imponderabile, dal gusto che non si può catturare in un'equazione matematica. Ciò non deve sorprendere, in quanto il vino e l'uva sono dei sistemi biologici di grande complessità; di conseguenza, durante il processo di vinificazione, della conservazione e dell'invecchiamento, essi sono la sede di un numero grandissimo di trasformazioni chimiche o biologiche. L'intervento dell'uomo consiste nel mettere questo prodotto in condizioni tali che le trasformazioni utili siano realizzate e quelle nocive siano evitate.

La composizione chimica del vino è di estrema complessità; il che non è sorprendente se si tiene conto del fatto che esso è derivato da cellule viventi. Lo studio dei costituenti del vino ha fatto degli enormi progressi, grazie allo sviluppo di metodi moderni di analisi cromatografica; si conoscono oggi più di trecento composti chimici diversi che partecipano alla formula del vino; essi provengono generalmente dall'uva oppure sono il prodotto della fermentazio-

ne alcolica e delle trasformazioni batteriche, in aggiunta all'acqua in proporzioni che variano dal 75 al 90% del totale e che provengono direttamente dall'uva. Gli alcoli sono l'etanolo (45-160 gr/l), il metanolo (0.02-0.2 gr/l) e ben venti alcoli superiori (0.5-2 gr/l). Altri composti simili, come il glicerolo e sei altri corpi di simile composizione polialcolica sono presenti in tracce; elementi zuccheri come il glucosio, il fruttosio, diversi pentosi e materie pectiche; sostanze azotate, come almeno 20 acidi amminici, polipeptidi, peptoni, proteine; elementi che costituiscono il «bouquet», ben venti aldeidi diverse, l'acetato di etile, il lactato di etile, almeno venti esteri di acidi grassi, esteri di acidi, di poliacidi e parecchie sostanze sconosciute; acidi organici, come tartarico, malico, citrico, succinico e lattico; almeno dodici altri acidi organici fissi e altrettanti acidi grassi volatili; composti fenolici, con ben dodici acidi e le loro combinazioni, sette flavoni (pigmenti gialli), dieci antocianidi (pigmenti rossi), dei tannini e parecchie strutture mal definite; infine, ben diciannove sostanze minerali, 12 cationi e 7 anioni; e, per concludere, tracce di ben dieci vitamine diverse.

Queste importanti ricerche sulla composizione del vino hanno permesso di apportare miglioramenti continui alla qualità, grazie ad un controllo continuo dei processi in evoluzione. Ciò nonostante, le caratteristiche organolettiche sono sotto l'influenza di numerosi fattori biologici la cui interpretazione sfugge all'analisi chimica, essendo legata alle condizioni climatiche dell'annata e alla qualità dell'uva. Queste circostanze determinano le grandi differenze che si osservano nel prodotto e costituiscono una delle ragioni dell'interesse che





l'uomo ha da sempre portato a questo tipo di bevanda. Ciò spiega anche perché non si possa concepire la possibilità di realizzare artificialmente dei prodotti che si avvicinino, neanche da lontano, ai grandi vini, la cui complessità chimica appare sempre più grande.

Nell'antichità il ruolo della coltivazione dell'uva e la fabbricazione del vino erano primordiali, come tecnica di conservazione di derrate nutritive ricche di calorie, di elementi oligominerali, di vitamine. Non c'erano molte altre tecniche per conservare i frutti a lungo, per la stagione invernale. Si stima che all'incirca il 50% dell'apporto in calorie dell'uomo adulto in Francia durante il Medioevo venisse dal vino. Quindi, più che di piacere, il vino fu elemento di necessità. Ancora ai tempi di mia nonna — frutto di una antica saggezza — ricordo che la gente lasciava macerare nel vino dei chiodi di ferro per permettere la somministrazione di questo prezioso elemento naturale.

Vorrei a questo punto ricordare come la distillazione dei residui della spremitura del vino, che dà luogo ai vari Brandy e Cognac, sia stata storicamente nel Medioevo una tecnica per esportare, a poca spesa per il trasporto, il vino dalla Francia all'Inghilterra, dove il Cognac veniva diluito di nuovo con acqua e consumato da quegli allora inesperti della buona qualità, come faremmo oggi con il latte condensato. Con grande sorpresa — e con il più grande piacere — si scoprì che il prodotto poteva essere consumato anche puro!

Il carattere alimentare del vino è legato alla presenza dell'alcol etilico o etanolo, presente nella quantità di circa 100 gr/l per un vino di 12°. A dosi modeste, nell'animale o l'uomo sano e nutrito normalmente, l'etanolo viene ossidato ad una *velocità costante e limitata*: 100 mg/kg/ora nell'uomo e 400 mg/kg/ora nel topo. Questa ossidazione produce 7 calorie/grammo — pari a circa 700 calorie per un litro di vino a 12° — utilizzabili in pratica per produrre la metà dell'energia di base, e risparmiando di conseguenza nell'uso di alimenti, dei glucidi, delle proteine e dei grassi. Un'addizionale ingestione di vino non aumenta l'intensità dell'alcol, bensì ne prolunga nel tempo l'effetto. Il tasso di alcolismo nel sangue decresce quindi a ritmo costante, senza che frazioni apprezzabili di alcol siano emesse dall'organismo (< 1-2% della quantità assorbita). Il lavoro fisico o il freddo non aumentano apprezzabilmente la velocità di ossidazione dell'alcol. Quindi, quando il lavoratore manuale berrà di più, ciò non andrà in nessun modo a contribuire al lavoro muscolare prodotto. L'alcol risparmia, e quindi lascia a disposizione, una quantità maggiore di grassi e glucidi.



Come avviene l'ossidazione dell'alcol? Un enzima, presente in grandi quantità nel fegato, ossida l'alcol in acetaldeide, che a sua volta è trasformato in acido acetico. Non si conosce l'enzima responsabile di questa seconda trasformazione. Il prodotto finale della combustione è anidride carbonica espirata attraverso i polmoni, come è stato provato utilizzando dell'alcol leggermente radioattivo in modo da poterne seguire l'«iter».

L'alcol ingerito raggiunge l'80% delle cellule del corpo. Negli organi, la concentrazione è inferiore a quella del sangue, e soprattutto nel fegato che è il centro principale di ossidazione. L'alcol penetra sia nelle cellule che negli interstizi tra esse, si diffonde rapidamente e si ritrova sia nell'aria espirata che nella saliva e nelle urine. Da notare che esiste sempre nel plasma sanguigno una dose minima di alcol di produzione endogena, pari a 40 mg/l nell'uomo normale.

Questa utilizzazione metabolica va contrastata con l'ingestione pericolosa dell'etanolo a dosi superiori a 2 gr/kg che sono rapidamente tossiche, quando è associata ad una alimentazione squilibrata o insufficiente, o quando è assorbito ad un ritmo tale da produrne l'assuefazione. La dose tossica utilizzata negli esperimenti è di solito 3 mg/kg. La dose letale al 50% di mortalità è dell'ordine di 4.5 gr/kg. Fisiologicamente, una dose tossica riduce la secrezione di ormoni antidiuretici, con conseguente poliuricemia: produce una stimolazione surrenale, corrispondente ad una sensazione tonica, seguita da uno stato depressivo; alcuni tessuti sono gravemente danneggiati; il pancreas, che dopo il cervello, è la sede delle sintesi proteiche più attive, presenta delle lesioni simili a quelle della pancreatite acuta; si osservano processi di ossidazione dell'alcol diffusi che sono pericolosi sul piano biochimico; alla lunga, gravi lesioni cerebrali ed epatiche portano alla distruzione della personalità, alla demenza e alla morte.

La sorgente primaria di tossicità dell'alcol in grandi dosi sembra essere associata all'etanolo. Tuttavia in alcuni liquori e persino nel succo di mele, esistono dosi apprezzabili di alcol metilico, eliminato molto più lentamente dall'organismo e capace di gravi lesioni delle vie ottiche.

Il vino, dunque, non è solo un alimento. È anche uno degli stimolanti più diffusi. Quasi tutte le forme di civilizzazione hanno riconosciuto la necessità di assorbire, in aggiunta all'alimentazione, delle sostanze con effetto psicotropico. L'alcol è una delle più diffuse e, a giudizio di molti, assieme al caffè ed il tè, tra le meno pericolose. Naturalmente se lo psicologo fa distinzione tra l'alimento e lo stimolante, l'individuo che l'assorbe non può fare lo stesso, nel senso che quello che apprezza nell'alimento è proprio l'azione stimolante che lo contraddistingue. Se per la maggioranza del pubblico l'alcol è considerato come

uno stimolante, in realtà la sua azione è piuttosto quella di un anestetico. Infatti, l'alcol fu il primo anestetico adoperato in chirurgia generale. L'alcol fa parte di quelle sostanze che hanno come effetto principale quello di calmare l'angoscia, almeno nelle forme più benigne. L'alcol è probabilmente il più antico e il più conosciuto dei tranquillizzanti e, per il momento e su individui sani, uno dei meno tossici. Esso produce una perdita nella velocità dei riflessi assieme ad una carica di buon umore, una riduzione del senso di autocritica. Il soggetto diventa euforico, non prende le necessarie precauzioni d'uso, con possibili e a volte gravissime conseguenze ed incidenti della circolazione e del lavoro.

I rischi di un'utilizzazione esagerata delle bevande alcoliche sono quindi gravi: ad esempio, negli Stati Uniti ogni venticinque minuti si conta un morto per incidenti stradali dovuti all'alcolismo. Dovremmo dunque produrre, come con la birra, delle bevande da cui l'alcol è estratto, mantenendone il resto del sapore e del colore?

Tecnicamente sarebbe possibile: a molti sembrerà certo una mostruosità. Tuttavia la verità è purtroppo che l'alcolismo non è solamente responsabilità dell'alcol. Anche se con un colpo di bacchetta magica potessimo sopprimere l'alcol dalla nostra società, sono certo che coloro che oggi chiamiamo alcolizzati non sarebbero salvi e che certamente avrebbero bisogno di cure altrettanto intensive come nevrotici, e forse anche come psicopatici. Non è certo che ci sarebbe un beneficio né per essi né per la società nel veder trasformare questi alcolizzati in tipi alternativi di tossicomani — e questo prima che possano essere salvati da una psicoterapia adeguata. Quello che la nostra società deve fare non è introdurre l'interdizione o la colpevolezza del bere, ma riformare le strutture allo scopo di evitare di spingere verso il baratro e il suicidio morale e fisico certe categorie più fragili della popolazione. Dobbiamo prendere coscienza che in un certo senso siamo tutti responsabili di coloro che annegano e che è necessario costruire un sistema di recupero per tutte le categorie minacciate, che si denominano con troppa facilità come asociali.

Il vino è un prodotto di estrema personalizzazione, che porta in sé delle proprietà difficilmente quantificabili e che ci parla di luoghi e di tempi lontani.

Quindi il vino va consumato, — ma con la più grande saggezza e con la coscienza di disporre di un prodotto della nostra cultura (il 75% della produzione mondiale di vino viene dal bacino mediterraneo), un pegno ed un riconoscimento per coloro che lo hanno creato e prodotto con tanti sforzi, — ma soprattutto con moderazione, tenendo conto che esso ha un effetto potente sul nostro corpo e sulla nostra psiche e che quindi gli eccessi devono essere ad ogni costo evitati ●





di Piero Pittaro

**E**gregio signor Ministro.  
Le scrivo, non per spirito di polemica, ma per illustrarLe alcuni fatti dei quali è bene Lei prenda atto.

La regione Friuli-Venezia Giulia è un lembo d'Italia, poco più d'un fazzoletto rispetto al territorio nazionale. Il vigneto Friuli è un altro fazzoletto: 20.000 ettari sul milione nazionale. Esattamente il 2%, sia come superficie vitata che come vino.

Zone collinari stupende, nate per il vino. Basti citare un nome: Collio. Su quelle colline altro non si coltiva che la vite. Tolta questa coltura, addio gente di collina.

Da quarant'anni si lavora a questo giardino friulano, con il solo scopo di produrre bene, far lavorare la gente, far felice il consumatore e far reddito nei campi.

Da sempre abbiamo sposato il potenziamento di questo settore. Siamo al terzo cambio dei vigneti dal dopoguerra. Varietà di pregio, altamente selezionate, alte densità per ettaro, poca uva per ceppo, cantine semivuote a ogni vendemmia, tolto qualche caso atipico.

Non che tutto sia rose e fiori, ma il Vigneto Friuli finora ha dato buone soddisfazioni.

L'Ente pubblico ha fatto egregiamente la sua parte. Gli imprenditori agricoli idem. Ben poco i nostri viticoltori hanno gravato sul bilancio regionale (più dedito all'industria e al terziario).

Un bilancio, quindi, nettamente positivo.

Di contro, conosciamo esattamente le difficoltà di superproduzione nazionale e i problemi che un Ministro della Repubblica deve quotidianamente affrontare, spinto anche dagli interessi contrapposti delle categorie produttive.

Ma un fatto ci rattrista. Ho usato un termine piuttosto leggero, in quanto spesso taluno s'arrabbia di brutto. Gli impianti in tutta la Comunità sono bloccati. Ma in Champagne, in 10 anni, la superficie è aumentata enormemente.

Quasi tutte le regioni italiane hanno sposato la causa dell'estirpo, dell'abbandono dei vigneti, con premi di oltre 10 milioni ettaro. Nel contempo, però, hanno avuto notevoli deroghe a nuovi impianti.

La nostra Regione è la più bassa d'Italia per estirpi a premio.

Ha sempre avversato l'abbandono, se non in zone non DOC.

È tra le più alte d'Italia come vini DOC, con denunce annuali di oltre 38%. Per noi, però, le deroghe sono vietate. Abbiamo chiesto lo scorso anno, e quest'anno, un pugno di ettari e ci sono stati negati.

In due anni sono stati abbandonati 42 ettari, contro un premio di 417 milioni.

La Sardegna ha abbandonato, sempre in due anni, 5.400 ettari, per premi di 51 miliardi. Per contro, ha appena ottenuto una deroga, per nuovi impianti, di circa 580 ettari.

Ed allora, signor Ministro, noi ci chiediamo: perché due pesi e due misure?

O siamo penalizzati perché non alziamo mai la voce?

Sono certo che Ella non è a conoscenza di questi fatti. Ora però li sa ed attendiamo una sua risposta: non a questa lettera, ma ai nostri viticoltori.

E di questo problema attendiamo i buoni uffici anche dei nostri validi parlamentari, con in testa l'agricoltore senatore Paolo Micolini ●



## Scopriamo la Mitteleuropa dei vini

La storia  
s'impara  
anche così

**Q**uando nel 1866 l'Impero Austro-Ungarico, non senza qualche recriminazione per come erano andate le cose nella guerra contro la Prussia e contro l'Italia, dovette abbandonare Veneto e Friuli e ritirarsi al di là dello Judrio, poteva ancora chiamarsi fortunato dal punto di vista squisitamente enologico, dato che conservava alcuni preziosissimi comprensori come quelli del Collio e dell'Isonzo.

E l'Austria, da paese ordinato qual era, non trascurò certo questa risorsa, arrivando ad organizzare a Gorizia, tra il 16 e il 20 settembre 1891, il IV Congresso enologico austriaco. «Il vino — vi esordì il conte Francesco Coronini, presidente dell'assemblea — non solo ha ispirato i poeti di tutti i tempi, da Anacreonte ai giorni nostri, alle più leggiadre canzoni, ma esso è altresì ristoro indispensabile dell'uomo, e mercè i redditi che la coltivazione della vite procaccia all'agricoltore, esso occupa nell'economia agraria, specie in Austria, un posto segnalato». A dispetto di qualche aulicità nell'espressione linguistica, i contenuti di quell'assise non furono affatto trascurabili dal punto di vista scientifico, toccando argomenti e problematiche che nel mondo enologico e vitivinicolo sono ancora oggi oggetto di studi e di discussioni.

Per questo il congresso internazionale di *Gorizia 1891-1991: cento anni di Enologia e di Viticoltura* che si terrà in occasione di Eurovite, alla Fiera di Gorizia, dal 28 novembre al 1° dicembre 1991, non sarà affatto una semplice rievocazione storica ma una ripresa e un aggiornamento di quegli stessi argomenti e di quelle stesse problematiche, presenti i massimi specialisti del settore.

L'organizzazione, che non può non inserirsi in un quadro di accresciuta attenzione per tutto ciò che è mitteleuropeo, è curata dalla Camera di commercio di Gorizia, dalla Regione Friuli-Venezia Giulia, dal Centro regionale vitivinicolo, dall'Ente regionale per lo sviluppo dell'agricoltura e dall'Accademia italiana della vite e del vino. Quattro gli sponsor ufficiali: Du Pont, Banca agricola di Gorizia, Lloyd Adriatico, Sugherificio Colombin.

Ma certo, la manifestazione sarebbe monca se mancassero i veri protagonisti: i vini delle vecchie provincie, allora prodotti dai sudditi di Sua Maestà Apostolica. Così, dal 23 novembre al 1° dicembre 1991, l'Enoteca regionale La Serenissima di Gradisca d'Isonzo e l'Enoteca di Cormons, ospiteranno la rassegna: «I vini dell'Impero».

Sarà un approccio inedito, didattico ma entusiasmante, con una Mitteleuropa insospettata: quella dei vini dell'Austria, del Trentino-Alto Adige, del Friuli-Venezia Giulia, della Slovenia, della Croazia, della Boemia e dell'Ungheria. Il pubblico potrà aggirarsi tra le bottiglie consultando il catalogo e scegliendo gli assaggi in base alle proprie conoscenze enologiche, ma anche alle proprie reminiscenze storiche: un calice dall'Abbazia di Klosterneuburg; un sorso di nobile rosso dell'Istria; un confronto tra il Tokai ungherese e quello friulano... La storia si impara anche così. La mostra di Gradisca sarà strutturata in modo da assicurare ai visitatori la massima gratificazione: dalle degustazioni guidate alla presentazione delle nazioni partecipanti, dalle visite guidate alle aziende produttrici (le stesse che vennero visitate cento anni fa dagli imperial-regi congressisti), ai contatti con gli operatori ●





#### Venerdì 29 novembre

Ore 11.00

##### SALA CONVEGNI FIERA

Cerimonia di inaugurazione EUROVITE '91.

Saluti delle Autorità e Delegazioni estere.

Apertura ufficiale dei Saloni:

2° Salone Europeo della Barbatella

2° Salone Mondiale dell'impiantistica viticola

2° Salone delle Selezioni Clonali Microvinificate

Ore 15.00

##### SALA CONVEGNI FIERA

Prosiegua lavori congressuali

«Gorizia 1891-1991: cento anni di Enologia e Viticoltura»

SEZIONE VITICOLTURA (partecipazione su iscrizione)

Ore 17.30

Presentazione del libro «Delle viti in Friuli», del prof. Antonio Calò e del dott. Angelo Costacurta

Ore 18.30

##### SALA RIUNIONI FIERA

Incontro di presentazione alla stampa specializzata delle manifestazioni di EUROVITE '91

#### Sabato 30 novembre

Ore 9.00

##### SALA CONVEGNI FIERA

Apertura del Congresso

«Gorizia 1891-1991: cento anni di Enologia e Viticoltura»

SEZIONE ENOLOGICA (partecipazione su iscrizione)

Ore 15.30

Celebrazione conclusiva del Centenario del Congresso

Ore 17.30

Manifestazione istituzionale a cura del M.I.V.A.

Moltiplicatori Italiani Viticoli Associati e dell'Associazione Vivaisti Viticoli della Regione Friuli-Venezia Giulia

#### Domenica 1 dicembre

Ore 9.00

##### SALA CONVEGNI FIERA

X Congresso Internazionale di Apicoltura organizzato dal Consorzio Apicoltori della Provincia di Gorizia sul tema: «Rapporto morfologia-etologia: conoscere l'ape per meglio utilizzarne le capacità»

Ore 12.30

VISITA TECNICA GUIDATA ai vigneti e vivai della Stiria e Slovenia, in collaborazione con l'Unione Economica di Viticoltura e del Vino della Slovenia.

#### Lunedì 2 dicembre

##### SALA CONVEGNI FIERA

«GIORNATA DELLE INNOVAZIONI»

Convegno organizzato dalla Società B.M.S. Micro-Nutrients di Anversa sul tema: «Nuove prospettive per la prevenzione e cura della borocarenza della vite-CHELABOR: il boro chelato»

Relazioni

«L'influenza della nutrizione della vite sugli aspetti qualitativi della produzione»

— Dott. Giovanni Colugnati

«Il ruolo del boro nella vite»

«Il boro chelato: la risposta tecnica ed economica mirata alla borocarenza»

— Dott. Rudy Camerlignec

«L'importanza degli agenti chelanti nella micronutrizione della vite»

— Dott. Pier De Potter

Ore 16.00

##### SALA CONVEGNI FIERA

Cerimonia di chiusura

Conclusioni del Presidente della Camera di Commercio di Gorizia dott. Enzo Bevilacqua

Ore 17.30

Incontro di commiato con la stampa: anticipazioni essenziali relative a EUROVITE '92



## «GORIZIA 1891-1991: CENTO ANNI DI ENOLOGIA E VITICOLTURA»

## Giornate di studio e rievocazione storica intorno al IV Congresso Enologico Austriaco

**Enti promotori:**

Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Gorizia  
Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia  
Assessorato Regionale all'Agricoltura  
Centro Regionale Vitivinicolo  
Ente Regionale per lo Sviluppo dell'Agricoltura

**Con la collaborazione di**

Cantina Produttori - Cormons  
Consorzio Tutela Vini D.O.C. «Collio»  
Consorzio Tutela Vini D.O.C. «Isonzo»  
Enoteca regionale «La Serenissima»  
Gradisca d'Isonzo  
Enoteca di Cormons

**Sotto l'egida di**

Accademia Italiana della Vite e del Vino  
**e il patrocinio di**  
Istituto Sperimentale per la Viticoltura di Conegliano Veneto  
Ministero Agricoltura e Foreste

**Segreteria organizzativa e coordinamento**

Azienda Fiere, Convegni ed Organizzazioni di Gorizia

**Sponsor ufficiali**

Du Pont Conid S.P.A. Bolzano  
Banca Agricola Kměčka Banca - Gorizia  
Colombin GM & Figlio S.P.A.  
industria del sughero  
Lloyd Adriatico Assicurazioni - Trieste

## PROGRAMMA DEL CONGRESSO

**Giovedì 28 novembre**

Ore 9.00

— Manifestazione inaugurale del Congresso e Tornata dell'Accademia Italiana della Vite e del Vino.

— Saluti delle autorità politiche e amministrative.

Ore 9.30

**Inizio dei lavori della Tornata dell'Accademia Italiana****Relazioni:**

— Accademico prof. Gabriele Goidanich  
«La patologia della vite 100 anni dopo. Uno sguardo critico al passato alla luce delle conoscenze attuali per quanto riguarda le malattie fungine».

— Accademico prof. Antonio Calò  
«Sviluppo dell'area viticola dell'Italia orientale ed evoluzione della piattaforma ampelografica, revisione storica e ruolo di varie istituzioni per la ricostruzione post-fillosserica e post-bellica».

— Accademico prof. Corrado Cantarelli  
«1891-1991: un secolo di svolta dell'enologia».

— Accademico prof. Carlo Zambonelli  
«L'evoluzione della microbiologia enologica dalle origini ad oggi».

— Considerazioni conclusive della Tornata Accademica.

Ore 13.30

Colazione di lavoro (buffet).

Ore 15.30

**Apertura del Congresso - Sezione viticoltura**

Presidente: prof. dr. Gerhard Allewelt  
**SOTTOCOMMISSIONE FILLOSSERA ED ALTRI FITOFAGI**

Coordinatore: ing. agr. Denis Boubals  
Relazione introduttiva: «Le realtà internazionali relative alla fillossera».

— Prof. Vincenzo Girolami  
«Esperienze italiane relative alla fillossera e ad altri fitofagi».

— Comunicazioni ad invito. Discussione e conclusioni.

**SOTTOCOMMISSIONE INNESTO**

Coordinatore: prof. Lazar Avramov  
Relazione introduttiva: «Le tecniche d'innesto in riferimento alle molteplici possibilità di applicazione».

— Prof. Attilio Scienza  
«Evoluzione del concetto di affinità d'innesto e sua importanza nella valutazione vegeto-produttiva della vite».

— Comunicazioni ad invito. Discussione e conclusioni.

**Venerdì 29 novembre**

Ore 9.00

**SOTTOCOMMISSIONE MALATTIE FUNGINE**

Coordinatore: prof. R. Lafon

Relazione introduttiva: «Le malattie fungine della vite e prospezione dei pericoli futuri».

— Prof. Dino Rui

«Analisi della diffusione del Black rot della vite a 100 anni dal Congresso di Gorizia».

— Prof. Marco Bisiach

«Malattie del legno della vite. Stato attuale delle conoscenze e prospettive di lotta agli agenti responsabili dei diversi deperimenti dell'ampelidea».

Comunicazioni ad invito. Discussione e conclusioni.

Ore 11.00

**Manifestazione inaugurale Eurovite '91**

Ore 12.30

Colazione (buffet).

Ore 15.00

**(Ripresa lavori Congresso - Sezione viticoltura)****SOTTOCOMMISSIONE MALATTIE DA VIRUS E VIRUS-SIMILI**

Coordinatore: prof. Elvio Refatti

Relazione introduttiva: «Conoscenze acquisite dopo cent'anni sulle malattie da virus e virus-simili nel settore viticolo».

— Prof. Giuseppe Belli

«Stato attuale delle conoscenze sulla flavescenza dorata».

— Prof. Ruggero Osler

«Identificazione e trasmissione del microplasma agente della flavescenza dorata, individuazione e ruolo dei vettori».

— Comunicazioni ad invito. Discussione e conclusioni.

**SOTTOCOMMISSIONE MIGLIORAMENTO GENETICO**

Coordinatore: prof. Italo Eynard

Relazione introduttiva: «L'evoluzione del miglioramento genetico in viticoltura»

— Dott. Angelo Costacurta

«Le esperienze italiane per gli ibridi produttivi».

— Dott. Helmut Düring

«Recenti risultati in termini di resistenza alle avversità crittogamiche».

— Comunicazioni ad invito. Discussione e conclusioni.

**SOTTOCOMMISSIONE PORTINNESTI DELLA VITE**

Coordinatore: prof. Franco Scaramuzzi

Relazione introduttiva: «L'importanza dei portinnesti in viticoltura».

— Ing. agr. Roger Pouget

«Storia sull'origine dei portinnesti in Europa».

— Prof. dott. Renè Bovey

«Ruolo dei portinnesti nella diffusione delle malattie da virus in Europa».

— Comunicazioni ad invito. Discussione e conclusioni.

**Sabato 30 novembre**

Ore 9.00

**Apertura del Congresso - Sezione enologia**

Presidente: prof. Umberto Pallotta

**SOTTOCOMMISSIONE ANALISI VINI E CONTROLLO QUALITÀ**

Coordinatore: prof. Luciano Usseglio-Tomasset

Relazione introduttiva: «Il progresso delle tecniche analitiche in enologia».

— Dott. Giuseppe Versini

«I progressi dell'analisi chimico-fisica per l'accertamento dell'origine e genuinità dei vini».

— Prof. Sergio Galassi

«Evoluzione delle tecniche di analisi sensoriale dei vini».

— Comunicazioni ad invito. Discussione e conclusioni.

**SOTTOCOMMISSIONE TECNOLOGIA ENOLOGICA**

Coordinatore: prof. Aureliano Amati

Relazione introduttiva: «L'innovazione di processo in enologia».

— Dott. Erich Minarik

«Evoluzione storica della microbiologia dei lieviti».

— Dott. Michel Moutonet

«Elettrocriticità nel vino: applicazione dell'elettrodialisi in enologia».

— Dott. prof. Werner Meier

«Moderni metodi di filtrazione per la chiarificazione del vino».

— Comunicazioni ad invito. Discussione e conclusioni.

Ore 13.30

Colazione di lavoro (buffet).

Ore 15.30

Celebrazione conclusiva del centenario.

— Prof. Mario Fregoni, Presidente del Comitato per la tutela delle denominazioni di origine dei vini.





**Associazione Regionale  
Produttori  
di materiale di moltiplicazione  
della vite**

**del Friuli-Venezia Giulia**

Sede legale: 33100 Udine

Casa del Vino - Via Poscolle, 6

Telefono 0432/297068

Telefax 0432/510180

*Presidente*

Bruno Augusto Pinat

*Vice presidenti*

Eugenio Sartori

Erica Busetti Conti

*Consiglio di amministrazione*

Emilio Bisutti, Attilio Marchi,

Sergio D'Andrea, Lino Pivetta,

Lindo Truant, Ezio Marchi

*Collegio sindacale*

Ariedo Prezza, Marco Zampar,

Gianfranco Tempesta

*Assistente tecnico*

Ruggero Forti

*Nella foto:*  
il Presidente  
dell'Associazione,  
Augusto Pinat

**L'** Associazione vivaisti viticoli del Friuli-Venezia Giulia (36 Aziende Associate - 70% Prodotto Nazionale), esprime la potenzialità del vivaismo viticolo friulano nel panorama non soltanto italiano, ma europeo. Una concentrazione produttiva così elevata e qualificata, unita a tutte le problematiche ad essa legate, ha portato a creare l'esigenza di un coordinamento regionale, in grado di offrire, all'operatore, un valido supporto nello svolgimento della sua attività, a tutti i livelli. La grande disponibilità manifestata dall'Amministrazione Regionale, uniti agli ottimi rapporti esistenti con i maggiori istituti, italiani ed esteri, le università, i servizi di controllo ecc. hanno portato l'Associazione ad ottenere i più ampi consensi, oltretutto ad intraprendere altre vie, mirate al raggiungimento di nuovi ed importantissimi obiettivi quali: l'assistenza tecnica a tutti i propri associati e la collaborazione agli enti operanti sui programmi di ricerca e omologazione di nuovi biotipi di viti e portinnesti.



# EUROVITE '91



## ERSA

Ente Regionale per lo sviluppo  
dell'agricoltura nel  
Friuli-Venezia Giulia  
34170 Gorizia  
Via Montesanto, 15/6  
Tel. 0481/534453  
**Az. Agr. Pantianicco**  
33033 Beano di Codroipo (UD)  
Tel. 0432/906927

**L'** E.R.S.A., nell'ambito dei suoi fini istituzionali ha provveduto, all'attivazione di un Centro di miglioramento genetico e fitosanitario del materiale di moltiplicazione della vite presso l'azienda agricola Pantianicco, direttamente gestita dall'Ente stesso, al fine di qualificare ancora di più la produzione vivaistica nel contesto dell'intero comparto vitivinicolo regionale in collaborazione con il Nucleo di Premoltiplicazione delle Venezie.

34

### Impianti e strutture

Piante madri per marze di cloni omologati ISV-F ed ISV-F-V.

Piante madri per marze di cloni FR-GM di interesse friulano.

Piante madri di portinnesti di cloni omologati ISV.

Piante madri di portinnesti di cloni FR-GM.

Piante madri di viti indicatrici.

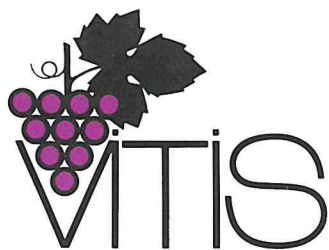
Serra screen house per la conservazione in purezza delle piante madri di fonte e delle viti indicatrici.

Serra di macropropagazione idonea per test virologici, moltiplicazione rapida di cloni e prodotti di incrocio ●



Nelle foto, dall'alto in basso:  
Piante madri marze.  
Piante madri portinnesto.





**Vitis Rauscedo**  
**Società Coop. a r.l.**  
33090 Rauscedo (PN)  
Via Sile, 23/A  
Tel. 0427/94016

**L**a Vitis Rauscedo è una società cooperativa, fra imprese vivaistiche, che mira a dare al cliente il meglio come contenuto genetico- sanitario in una barbatella sana e lignificata.

La base sociale è composta da dodici produttori dotati delle migliori strutture per la lavorazione di circa quattro milioni di innesti e si colloca perciò ai primi posti in Italia ed in Europa nel settore.

La produzione interessa tutta la gamma varietale italiana, con cloni omologati sia da costitutori italiani che esteri e coltivati in propri appezzamenti e soggetti quindi a costante controllo genetico e sanitario.

Particolare attenzione è stata altresì data alla tecnica vivaistica; i vivai vengono condotti con la tecnica della pacciamatura - paraffinatura per anticipare il ciclo vegetativo ed ottenere viti ben linificate, mentre l'innesto è ad omega per una migliore continuità dei vasi.

Certi che la qualità del vino nasce dalla qualità della barbatella e del giusto utilizzo delle combinazioni di diversi cloni e di adatti portinnesti, la Vitis Rauscedo mette a disposizione i propri tecnici per i suggerimenti mirati ad una moderna viticoltura ●





**A**lla base dell'attività della Friulvivaisti stanno la divulgazione, la produzione e la commercializzazione, con l'intento di garantire la qualità del materiale viticolo nel senso più vasto e lato, in modo da adeguarlo alle esigenze di una moderna viticoltura ed avente le caratteristiche tecniche e fitosanitarie richieste dalla normativa Comunitaria.

Lo scopo della Cooperativa è infatti non solo quello di garantire una pianta sana, forte e resistente, con la massima adattabilità alle condizioni ambientali e di terreno e quindi duratura nel tempo, ma offrire anche il costante impegno nell'evoluzione, nello studio, nella ricerca e nella sperimentazione, per adeguare il settore alle moderne e razionali tecniche di coltivazione.

La Cooperativa Consortile Friulvivaisti raggruppa nel suo seno la tradizione regionale della moltiplicazione della vite: i suoi soci si dedicano all'attività vivaistica sin dai lontani anni '20, curando sia il materiale portinnesto e marze, sia le barbatelle innestate. Effettua, in collaborazione con gli Istituti Sperimentali di Viticoltura ed altri Enti Internazionali, rigorosi, attenti e periodici controlli, atti a garantire viti di selezioni clonali certificate, viruscontrollate, in ossequio alle vigenti disposizioni nazionali e Comunitarie.

Il prodotto della Friulvivaisti soddisfa non solo le esigenze della viticoltura regionale, ma anche di parecchie zone viticole nazionali ed estere; è cioè in grado di approntare, a fronte di programmi di collaborazione, il materiale più idoneo alle condizioni climatiche ed ambientali di tutti i Paesi viticoli.

I vivaisti friulani associati sono aperti a qualsiasi contatto, confronto, studio, atti a migliorare ulteriormente il prodotto; sono disposti a dare ogni apporto tecnologico e pronti a raccogliere ogni segnale venga dato per meglio raggiungere gli scopi prefissati, a vantaggio di una viticoltura d'avanguardia ●



Piante sane, forti, resistenti, con la massima adattabilità e durata.





# FRIULVITI

Cooperativa Friulviti s.r.l.

33040 Perteole (Udine)

Via Diaz, 8/10

Tel. 0432/99063



#### ◀ Tradizione ed esperienza

Dall'inizio del secolo la viticoltura ha le nostre radici (e speriamo per molti anni ancora).

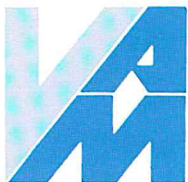
**L**a Cooperativa Friulviti si costituì nel 1970 con lo scopo di riunire e coordinare l'attività di moltiplicazione di materiale per la produzione della pianta della vite, con indirizzo prevalente la riproduzione di talee portinnesto, per volontà di coloro e/o eredi di coloro che, sin da inizio secolo, diedero l'avvio in Friuli all'attività di ricerca, sperimentazione, premoltiplicazione e moltiplicazione del portinnesto quale elemento di salvezza della viticoltura europea nella lotta fillosserica.

Molte sono le zone viticole nazionali ed internazionali dove a ragione si può asserire: «Le radici sono friulane, sono Friulviti». Oggi, con l'impiego di tecniche all'avanguardia e materiali in ossequio alle norme che regolamentano il materiale per la moltiplicazione della pianta della vite, l'attività si è estesa e comprende campi di piante madri portinnesto, piante madri per marze, barbatelle franche, innestate a radice nuda ed in vasetto, sia per la normale moltiplicazione come per la premoltiplicazione, affidata alla Friulviti da costitutori ed enti preposti ●



Vasetti di barbatelle innestate in serra: per soddisfare in tempi brevi richieste particolari del viticoltore.





#### Vivai di viti innestate

**Marchi Andrea & C.**

33090 Rauscedo (PN)

Via Udine, 23

Telefono 0427/94064

Telefax 0427/94064

*Responsabile alla*

*programmazione e vendita:*

Marchi Ezio (0337-534430)

**D**a generazioni produttori di barbatelle innestate, hanno via via affinato, in un ambiente ideale, le tecniche vivaistiche dal punto di vista genetico, sanitario e colturale con l'apporto delle Istituzioni Scientifiche italiane e dei paesi viticoli della C.E.E., e con la collaborazione di produttori esteri al fine di garantire la perfetta riuscita dei vigneti.

La produzione interessa i cloni omologati dai costitutori italiani ed esteri delle principali varietà italiane di altre minori di altissimo pregio.

La gamma dei portinnesti utilizzati sempre di origine clonale permette ampi adattamenti nei vari ambienti viticoli italiani.

Produzione barbatelle innestate n. 1.000.000 in vivaio ed in vasetto. Pianta madri per marze e portinnesti oltre Ha 20.

Le strutture aziendali consentono di:

- fornire materiale di selezione clonale;
- programmare gli impianti secondo le esigenze del viticoltore;
- dare assistenza tecnica all'impianto e nella prima crescita delle piantine;
- procedere al completo impianto del vigneto (contratto chiavi in mano) ●







**Azienda Agricola - Vivai**

**Pinat Mario & Figlio**

Via Giuseppe Verdi, 6

33040 Perteole (Udine)

Telefono 0431/99396

Telefax 0431/973055

*Responsabile tecnico:*

Pinat Bruno Augusto

**M**ario e Bruno Pinat, padre e figlio legati da una immensa passione, la viticoltura. Questo è il segreto fondamentale della Vivai Pinat Mario & Figlio. Il segreto dei suoi successi.

La grande esperienza pratica del padre, legata alle modernissime conoscenze tecnico scientifiche del figlio, consolidate dagli ottimi rapporti con i maggiori istituti viticoli europei, ha portato questa azienda ad essere considerata una leader del settore vivaistico.

La produzione delle barbatelle (circa 400.000 innesti talea annui), è svolta direttamente dai titolari. Il materiale è sottoposto continuamente ai più attenti controlli, sia sanitari che varietali al fine di poter offrire al viticoltore una pianta in grado di dargli tutte le soddisfazioni che si aspetta.

La Vivai Pinat Mario e Figlio produce tutte le varietà di vite di interesse nazionale con una vasta gamma di cloni e portinnesti

#### **Produzione:**

barbatelle innestate di selezione massale e selezione clonale di origine italiana, francese, tedesca ●







Azienda Agricola Vivai  
**Lino Pivetta**  
di Pivetta L. & C. s.s.  
33080 Rorai Piccolo  
di Porcia (PN)  
Via Carpine, 1/3  
Tel. 0434/35477

**L**a nostra azienda offre al settore viticolo oltre 25 anni di esperienza e presenza nel mercato italiano ed europeo.

In costante crescita ed espansione, attenta sempre alle nuove tecniche di coltivazione e nuove selezioni clonali, per dare un servizio sempre più qualificato. Il materiale per la produzione di barbatelle certificate, viene prelevato dai propri impianti di piante madri di base, avendo così un migliore controllo qualitativo ●





# OMENETTO

**Az. Agr. Vivai F.lli Omenetto**  
33050 Pavia di Udine (UD)  
Via G. Marconi, 25 - Percoto  
Tel. 0432/676369

**V**ivaista viticolo da più generazioni, ha selezionato nel tempo le varietà friulane che produce per il proprio mercato.

Dispone altresì di cloni sia di vite europea che portinnesto secondo le normative vigenti.

Da una famiglia di vivaisti con una produzione equilibrata ma ben controllata, escono viti selezionate nell'interesse della viticoltura friulana ●

## S.V.R.

**D**a generazioni vivaisti viticoli, riuniti in associazione dal 1985 per migliorare le strutture di produzione e vendita nel contesto di un mercato sempre più ampio e nel rispetto delle normative che regolano la produzione vivaistica.

Le 500.000 barbatelle innestate annualmente prodotte derivano da selezioni clonali o massali operate nelle zone di vendita. I portinnesti di propria produzione ed acquistati sono tutti certificati e quindi di origine clonale ●



**Vivai piante S.V.R. s.d.f.**  
33090 Rauscedo (PN)  
Via Poligono, 9  
Tel. 0427/94049







## Azienda Agricola Vivai

### Truant Lindo

33095 Provesano  
di S. Giorgio R. (PN) Italia  
Via Mazzini, 36  
Telefono 0427/96112/96710  
Telefax 0427/41333

*Esclusivista per l'Italia*  
prodotti Stähler Agrochemie

**P**rodurre bene, seriamente, è certamente importante. Altrettanto importante è far conoscere agli utenti potenziali il proprio prodotto.

È con questo spirito che l'Azienda Vivai Truant Lindo che da oltre cinquant'anni (autorizzazione prefettizia Udine 5 giugno 1934 n. 23985) opera sul settore vivaistico, presenta il proprio materiale viticolo adeguato alle esigenze di una viticoltura d'avanguardia con caratteristiche tecniche e fitosanitarie richieste dalle normative italiana e comunitaria.

Trattasi di materiale sano, forte e resistente avente la massima adattabilità alle condizioni ambientali e di terreno, frutto della collaborazione diretta con gli Istituti Sperimentali di Viticoltura che permette, con periodici, attenti e rigorosi controlli, la produzione di barbatelle innestate e franche selezionate, classate certificate e virus-esenti.

Le barbatelle innestate vengono prodotte con tecniche moderne e l'impiego di prodotti di alta qualità come le paraffine speciali per l'innesto della vite prodotte dalla ditta tedesca Stähler con la quale esiste da anni una preziosa collaborazione che ha permesso un ulteriore miglioramento del prodotto.

L'Azienda Agricola Vivai Truant Lindo ha sede nella zona pianeggiante disposta tra i fiumi Meduna e Tagliamento ai piedi delle prealpi carniche, ove ragioni naturali e storiche hanno portato alla concentrazione ed alla superiorità della produzione vivaistica italiana ed europea.

La produzione dei Vivai Truant Lindo soddisfa le esigenze della viticoltura regionale e nazionale ed è in grado di fornire il materiale più idoneo alle condizioni climatiche ed ambientali esistenti. Si può consigliare i viticoltori sul migliore portinnesto in funzione dell'analisi dei terreni e delle caratteristiche desiderate ●



Un particolare dei nostri vivai nella zona tra il Meduna e il Tagliamento ai piedi delle Alpi Carniche.



**D**a quasi 70 anni a Rauscedo si producono barbatelle. Fu un soldato piemontese, così narra la storia, che fermatosi qui dopo la fine della seconda guerra mondiale insegnò agli agricoltori di Rauscedo i primi rudimenti del vivaismo viticolo. Molte stagioni sono passate, da allora, e non sono passate invano per i Vivai Cooperativi Rauscedo, che grazie alla professionalità e competenza delle 270 famiglie che compongono la Cooperativa hanno raggiunto invidiabili risultati, sia nelle produzioni che nelle tecniche.

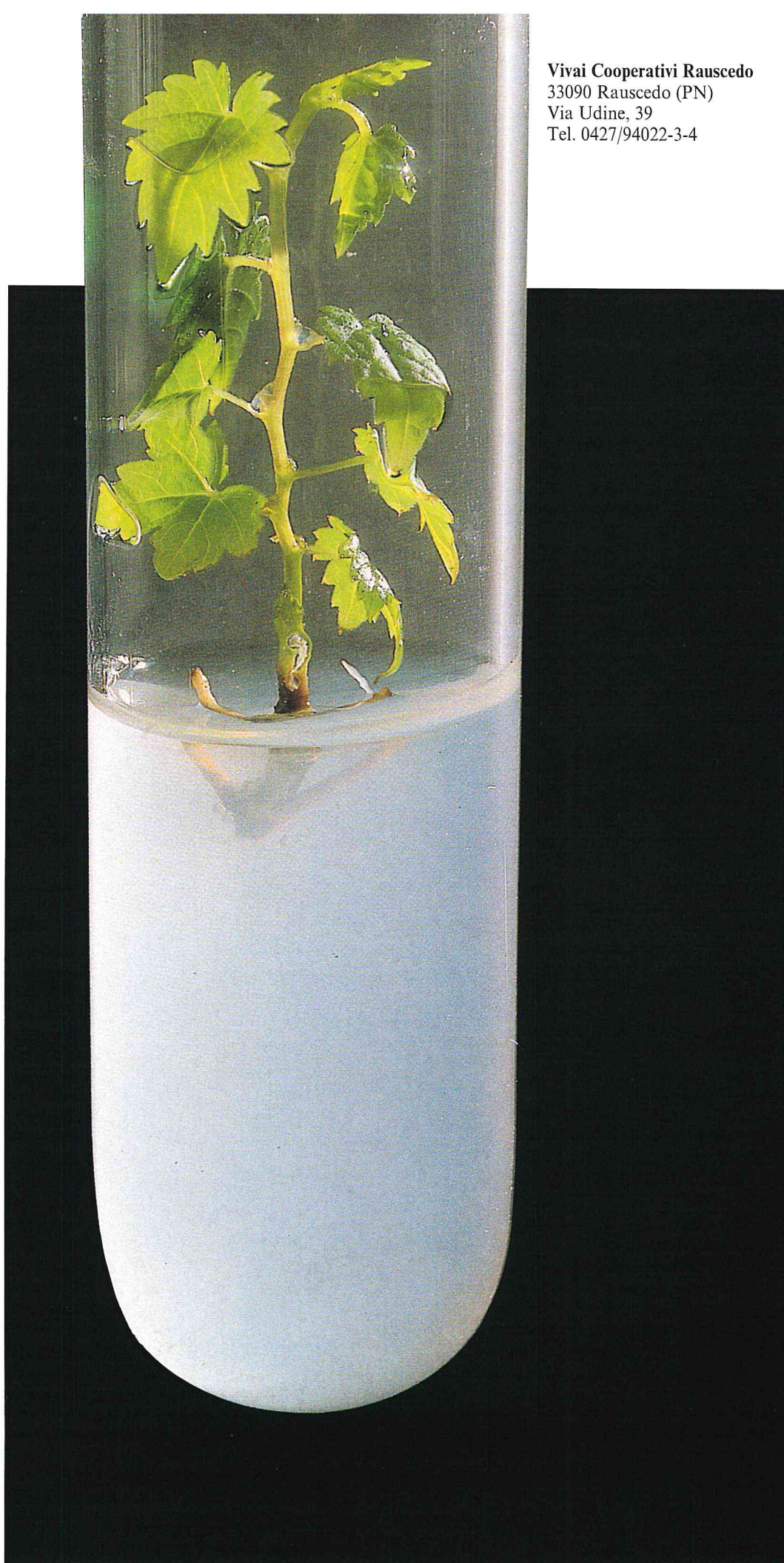
Dietro alla posizione attuale di leader internazionale nel mercato delle barbatelle per uva da vino e da tavola, c'è un lungo, mai interrotto, cammino di crescita relativo alle tecniche di selezione, coltivazione, sperimentazione e crescita della vite.

L'organizzazione Cooperativa, ha permesso di strutturare in forma organica l'attività produttiva del singolo associato e di porsi come referente unico nei confronti del viticoltore evitando così controproducenti frammentazioni nell'offerta.

Le produzioni a Rauscedo hanno raggiunto ormai livelli enormi, dei 1.603 ettari coltivati in Italia a portinnesti ben 503 sono dei Vivai Cooperativi, così pure la superficie a vivaio pari a 350 ettari e gli innesti talea che hanno raggiunto i 34.000.000 annui.

Questo è significativo degli sforzi compiuti per raggiungere dimensioni in grado di consentire un'espansione, non solo nel mercato nazionale ma anche all'estero, e soprattutto in quei Paesi viticoli che stanno approntando complessi programmi di ristrutturazione viticola.

Degli oltre 22 milioni di barbatelle prodotti annualmente quasi 3 milioni vengono ogni anno esportati in Spagna, Grecia, Algeria, Cile, Unione Sovietica mentre 19.000.000 sono esitate nelle diverse zone viticole italiane.









La produzione si articola in varietà ad uva da vino e da tavola e relativi cloni per complessive 1.400 combinazioni e grazie anche alla Vostra gamma di portinnesti utilizzati per l'innesto è in grado di soddisfare anche le più sofisticate esigenze.

Tutto questo è supportato da un lavoro di ricerca e sperimentazione che riguarda non solo gli aspetti prettamente vivaistici ma anche e soprattutto la selezione clonale.

I Vivai Cooperativi infatti oltre ad essere moltiplicatori di materiale vivaistico sono costitutori di cloni originali.

Nell'Azienda Sperimentale «Casa 40» grazie ad un programma pluriennale a suo tempo approntato, ogni anno si effettuano i controlli sanitari e genetici su un gran numero di presunti cloni al fine di individuare ceppi sani e di pregevoli caratteristiche qualitative.

Dopo le ben note selezioni degli anni '70-'80 che nello Chardonnay Rauscedo 8, nel Cabernet Sauvignon Rauscedo 5, nel Sauvignon Rauscedo 3 ecc. hanno avuto l'apprezzato riconoscimento dei viticoltori è stata inaugurata proprio nel 1991 la serie VCR.

Con 10 cloni omologati nel maggio '91 si apre così un nuovo ciclo di selezioni che entro il 2000 dovrà consentire il rinnovo e il completamento dell'intera gamma dei cloni VCR.

Cloni che rispondano alla necessità di disporre di produzioni unitarie modeste e di alti livelli qualitativi sia come acidità fissa, aromi e profumi primari, che corpo e struttura.

Non solo, la gamma è oggi ampliata con l'acquisizione dei migliori cloni esteri, fra questi l'intera collezione della Davis University - California.

Accuratamente controllati in campo, microvinificati, attentamente valutati saranno poi, se interessanti per i viticoltori, moltiplicati e commercializzati.

Così si è fatto e si sta facendo anche per le nuove varietà da tavola con seme e senza seme del famoso breeder prof. Angelo Gargiulo. Ai Vivai Cooperativi Rauscedo i processi di innovazione sono sempre valutati in funzione della ricaduta che possono avere in termini di valore aggiunto per i viticoltori.

E chi fa vigneto sa bene quanto importante sia la scelta della varietà e meglio ancora del clone giusto.

A Rauscedo 10 agronomi specialisti in viticoltura sono a disposizione dei viticoltori italiani ed esteri per dare un qualificato contributo tecnico a supporto delle diverse fasi di realizzazione del vigneto. Un servizio completo quindi, che va dalla scelta varietale, al sesto d'impianto, dal sistema d'allevamento, alla meccanizzazione fino anche alla vinificazione grazie alle esperienze maturate presso la cantina di microvinificazione. Un legame stretto quindi con l'agricoltore ma anche con il mondo della tecnica e della scienza, con le maggiori Istituzioni italiane ed estere, in primo luogo l'Istituto Sperimentale per la Viticoltura di Conegliano Veneto.

È con l'aiuto e supporto di quest'ultimo Ente infatti che i Vivai Cooperativi Rauscedo hanno avviato il laboratorio di micropropagazione, primo passo per entrare nell'avveniristico campo delle biotecnologie. Perché il futuro può riservare tante sorprese, non ultima la possibilità di mappare e successivamente manipolare il patrimonio genetico della vite al fine di introdurre geni che inducano, ad esempio, la resistenza alle crittogame.

Questi sono i Vivai Cooperativi Rauscedo, realtà tutta friulana, che in un cammino di crescita continua, di duro lavoro, ma anche di soddisfazione, hanno saputo produrre differenze in positivo sia per i viticoltori che per i propri soci.

# MICROVINIFICAZIONI: PER DEGUSTARE OGGI IL VINO DI DOMANI.

Anche l'innovazione in viticoltura oggi nasce dalla ricerca. I Vivai Cooperativi Rauscedo devono la loro leadership anche a questo. E le microvinificazioni messe a punto dal loro Centro Sperimentale sono il risultato immediato, visibile e «degustabile», di questo lungo lavoro di ricerca e sperimentazione. Con le microvinificazioni puoi degustare oggi il vino che produrrà, domani, il tuo vigneto.

Una sicurezza in più.





**U**na famiglia: ma che famiglia! Il nonno inizia nel 1918 l'attività vivaistica: il primo innesto in Rauscedo su piede americano dei locali vitigni europei.

È nel contesto di questo spirito che il nipote seleziona nelle aziende i vitigni secondo le esigenze locali.

Qualora le tematiche investano problemi più generali (virosi, genetica, tecniche vivaistiche ecc.) si avvale dell'opera di istituzioni scientifiche nazionali ed estere per preparare materiale di moltiplicazione altamente selezionato e dare al viticoltore barbatelle che offrano ogni garanzia. L'assistenza tecnica offerta è delle migliori e va dalla scelta dei vitigni, dei portinnesti all'impianto del vigneto.

**Produzione:**

Barbatelle innestate n.  
 1.000.000.

Piante madri per marze e portinnesti di selezione clonale e di propria produzione Ha 12.

La varietà prodotte su diversi portinnesti secondo le esigenze delle varie zone di vendita derivano da selezioni clonali di origine italiana - francese e tedesca ●





**L**a Vivaistica Rauscedo è sorta nel 1983 fra alcuni imprenditori per coordinare il lavoro di produzione delle barbatelle innestate in diverse aree viticole con particolare attenzione alla viticoltura pugliese. La selezione fitosanitaria, genetica e morfologica intende fornire ai viticoltori materiale altamente selezionato che garantisca una perfetta riuscita dei vigneti. La produzione di circa 500-600.000 barbatelle deriva da piante madri di produzione propria tutte certificate e nelle varietà adatte alle aree di vendita ●



47

## Simonutti

**L'**azienda già dal 1911 operando con il Consorzio antifillosserico, fu produttrice di viti selezionate. Il padre Luigi collaborò con il dr. Angeli (IPA - Udine) alla selezione del Picolit. Produce solo varietà di interesse friulano, selezionate a partire dal prof. Ferrari e successivamente da istituzioni nazionali ed estere in conformità con l'attuale legislazione vivaistico-viticola ●

**Vivai Simonutti Luigi**  
di Simonutti Luciana  
33050 Percoto (UD)  
Via Marconi, 20  
Tel. 0432/676378





# UN VIGNETO CHIAMATO FRIULI

## La Rivista

Questa rivista è bimestrale ed è pubblicata a cura del Centro regionale vitivinicolo. Viene distribuita gratuitamente a quanti operano nel settore. Può essere richiesta alla redazione.

## Direzione e redazione

33100 UDINE,  
via Poscolle n. 6 - «Casa del vino»  
Telefoni: 0432/297068  
509394/506097  
Fax: 0432/510180

Autorizzazione del Tribunale di Udine n. 20 dell'11 giugno 1983  
Spedizione in abbonamento postale Gruppo IV  
Pubblicità inferiore al 70 per cento

## Direttore responsabile

Piero Pittaro

## Comitato di redazione

Piero Pittaro, Massimo Bassani, Andrea Cecchini, Giovanni Colugnati, Claudio Fabbro, Oriano Turrello, Marco Zampar, Vanni Tavagnacco

## Consulenza

Eugenio Segalla

## Progetto e impaginazione

Ferruccio Montanari con Giovanna Bianchi

## Fotoliti

Fotolito Udinese

## Stampa e confezione

Arti Grafiche Friulane

## Fotografie

Archivio di Isi Benini, con la partecipazione di Pietro De Rosa, Italo Gottardo, Lisio Plozner, Eugenio Novajra, Studio Pavonello, archivio del Centro regionale vitivinicolo

Il disegno di copertina

è di Giovanni Cavassori

L'illustrazione del sommario

è cortesia di Mario Micossi

«Un Vigneto chiamato Friuli»

Nuova serie anno IX n. 5

settembre-ottobre 1991

## ELENCO DEI VIVAISTI DEL FRIULI-VENEZIA GIULIA

	Denominazione	Indirizzo	Cap	Città	Prov.	Telefono
34	Az. Agr. Pantianicco (ERSA)	Beano	33033	Codroipo	(Ud)	0432-906927
	Comelli Aldo	Via dei Conti 9	33045	Nimis	(Ud)	0432-790177
36	Coop. Cons. Friulvivaisti	Via Marco d'Aviano 4	33100	Udine	(Ud)	0432-481939
37	Cooperativa Friulviti	Via Diaz 10 - Pertole	33040	Ruda	(Ud)	0431-99063
35	Coop. Vitis	Via del Sile 23 - Rauscedo	33090	Domanins	(Pn)	0427-94016
	D'Andrea Ilario	Rauscedo	33095	S. Giorgio Rich.	(Pn)	0427-94008
41	F.lli Omenetto	Via Marconi 19 - Percoto	33050	Pavia di Udine	(Ud)	0432-676369
	Kante Eddy	Duino Aurisina	34137	Trieste	(Ts)	040-200761
38	Marchi Andrea & C.	Via Udine 23 - Rauscedo	33090	Domanins	(Pn)	0427-94064
	Martinuzzo Arduino	Via Filermo 9 - Fratta	33070	Caneva	(Pn)	0434-79105/79214
	Masolin Raffaele	Via Codroipo 58 - Latisanotta	33053	Latisana	(Ud)	0431-59229
	Pecile Edoardo	Via Bortolotti 116	33034	Fagagna	(Ud)	0432-800408
39	Pinat Mario & Figlio	Via Verdi 6 - Pertole	33040	Ruda	(Ud)	0431-99396
40	Pivetta Lino	Via Carpine 1 - Rorai Piccolo	33080	Porcia	(Pn)	0434-35477
	Salvadoretti Giobatta	Via Duca d'Aosta 39	33074	Fontanafredda	(Pn)	0434-998694
47	Simonutti Luigi di Luciana	Via Marconi 20 - Percoto	33050	Pavia di Udine	(Ud)	0432-676378
41	S.V.R.	Via Poligono 9 - Rauscedo	33090	Domanins	(Pn)	0427-94049
	Tomasella Giovanni	Via Antonini 43 - Ceolini	33074	Fontanafredda	(Pn)	0434-94518
	Tomasella Silvio	Via Centro 13 - Ceolini	33074	Fontanafredda	(Pn)	0434-94498
	Truant Alessandro & Figli	Via G. da Tolmezzo 1 - Provesano	33095	S. Giorgio Rich.	(Pn)	0427-96110
42	Truant Lindo	Via Mazzini 40 - Provesano	33095	S. Giorgio Rich.	(Pn)	0427-96112
	Violin Giobatta	Via Bagnarola 39 - Savorgnano	33078	S. Vito al Tagl.	(Pn)	0434-80863
43	Vivai Cooperativi Rauscedo	Via Udine 39 - Rauscedo	33090	Domanins	(Pn)	0427-94022-94345
46	Vivaistica D'Andrea	Via del Sile 5 - Rauscedo	33090	Domanins	(Pn)	0427-94128
47	Vivaistica Rauscedo	Via Divisione Julia 5 - Rauscedo	33090	Domanins	(Pn)	0427-94386
	Zuccon Giorgio	Via Palazzine di Sotto 9 - Bannia	33080	Fiume Veneto	(Pn)	0434-959175

I numeri in verde indicano le pagine corrispondenti alla scheda del vivaista qui pubblicata









